

大淀川水系大淀川
水環境改善緊急行動計画
(清流ルネッサンスⅡ)
地域協議会

令和4年度作業部会 参考資料
モニタリング結果

令和4年5月
宮崎河川国道事務所

目次

1. モニタリング結果	2
(1) ハード施策結果	3
(2) ソフト施策結果	13
(3) 水質調査結果	25

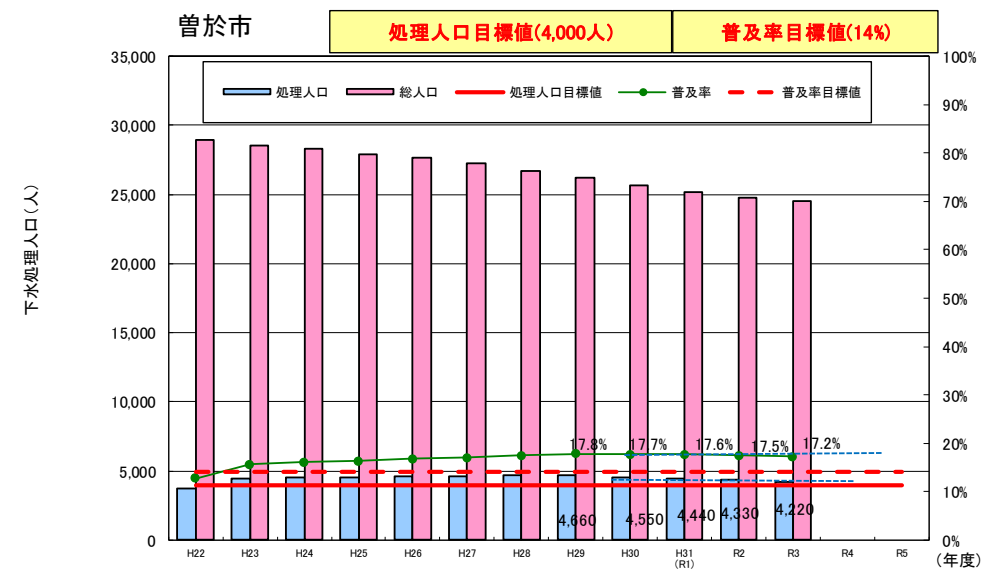
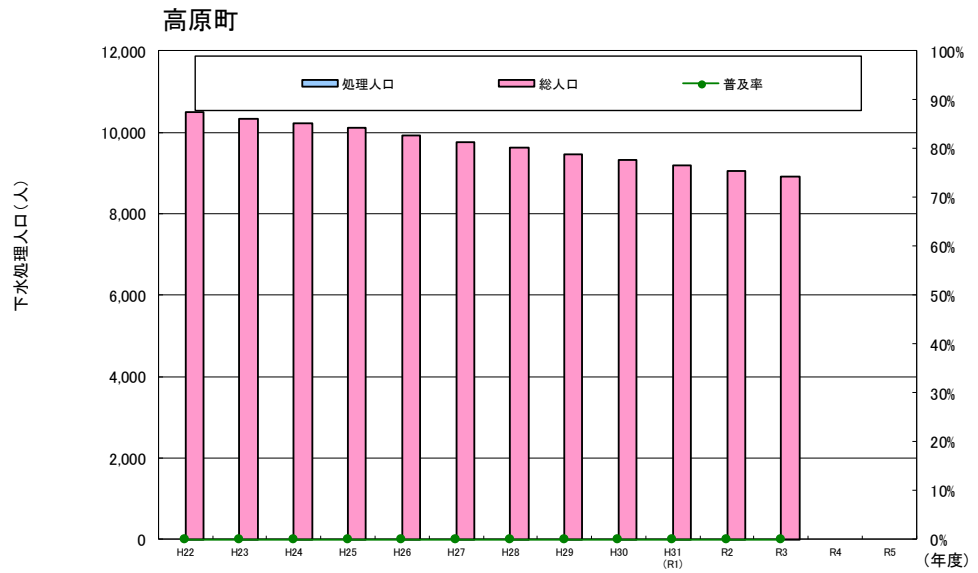
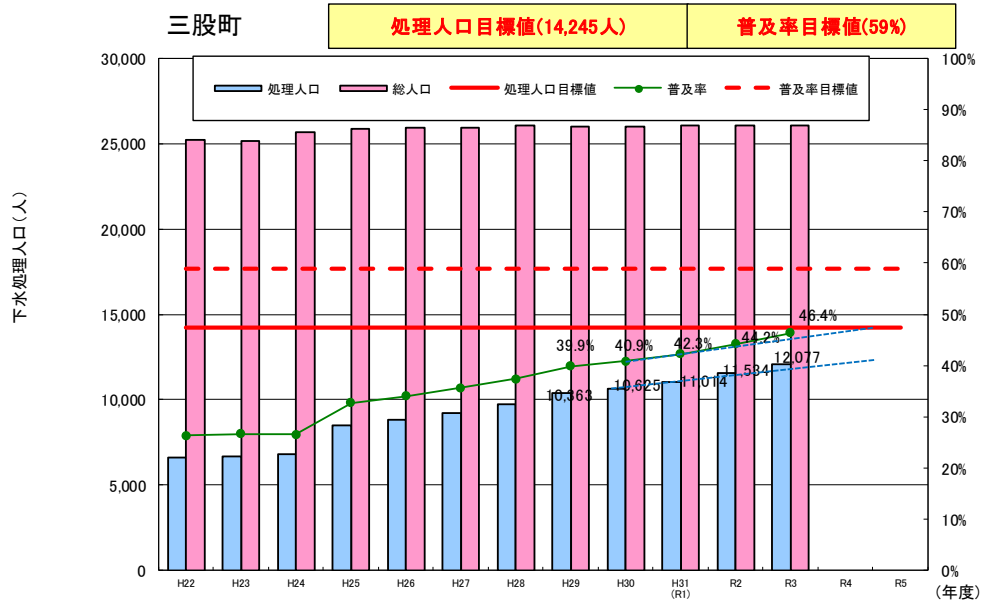
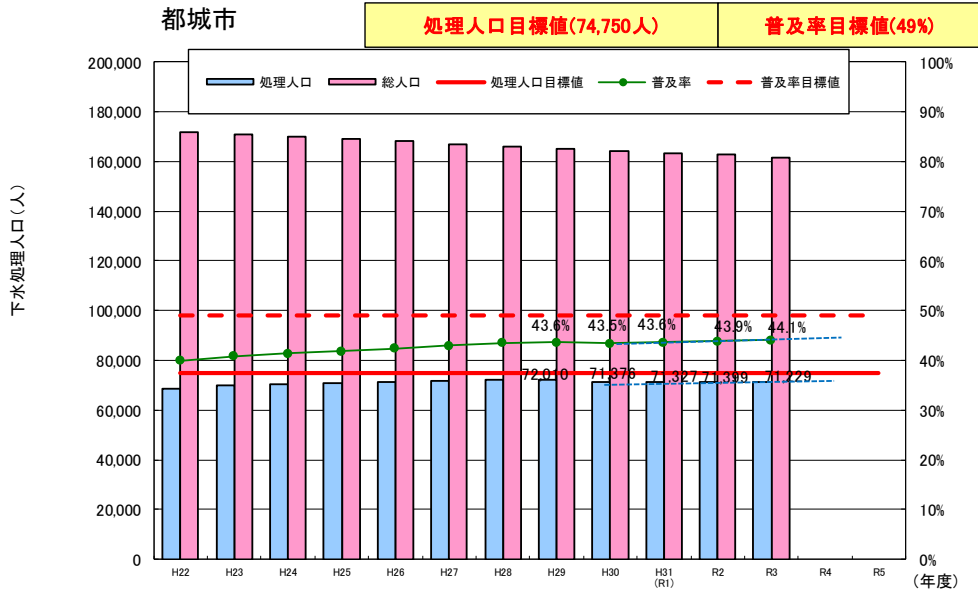
1. モニタリング結果

1. モニタリング結果

(1) ハード施策結果 ① 下水処理人口・下水道普及率

行動計画書p15、19

・各年度の処理人口の経年変化により進捗状況を考察する。



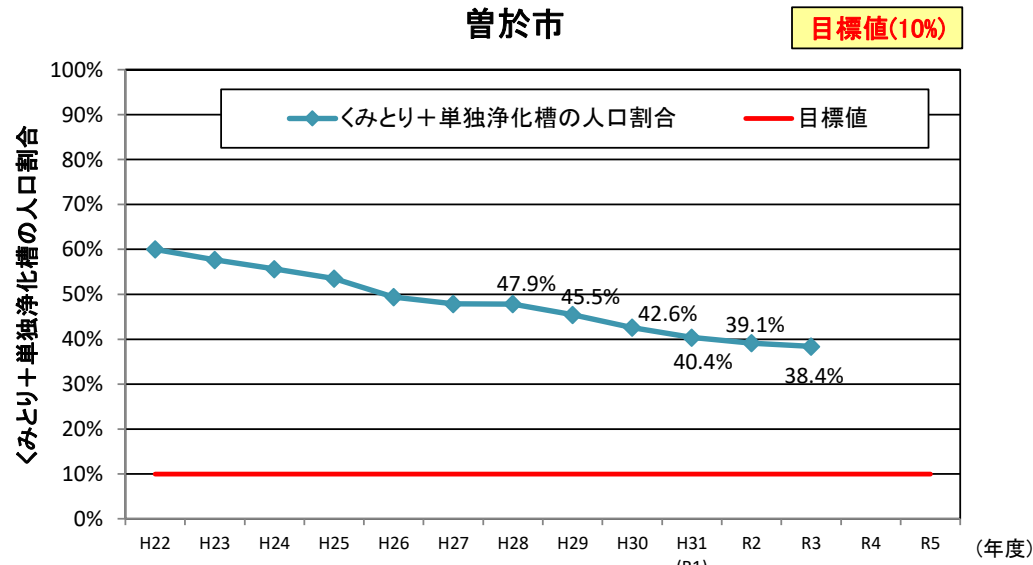
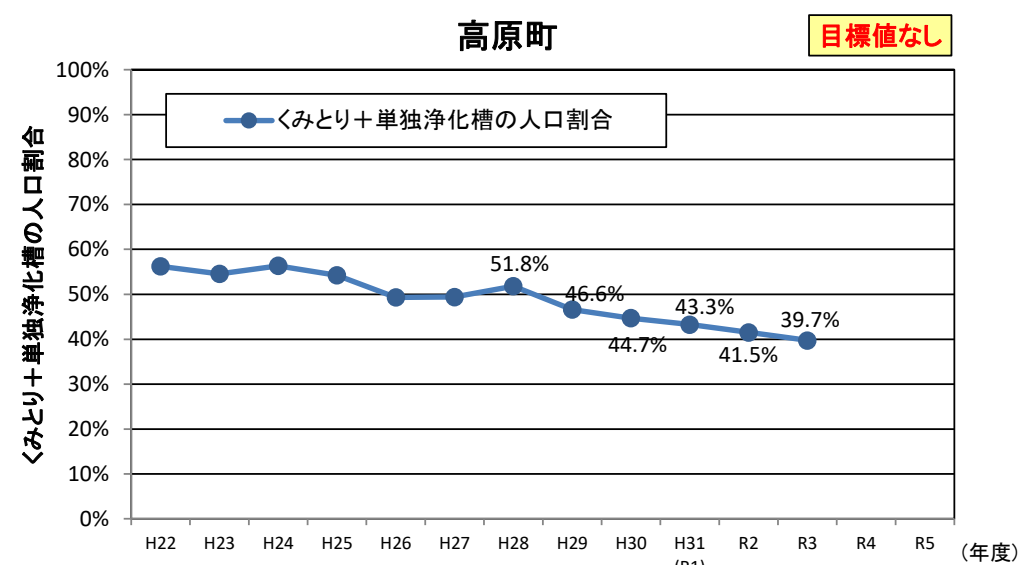
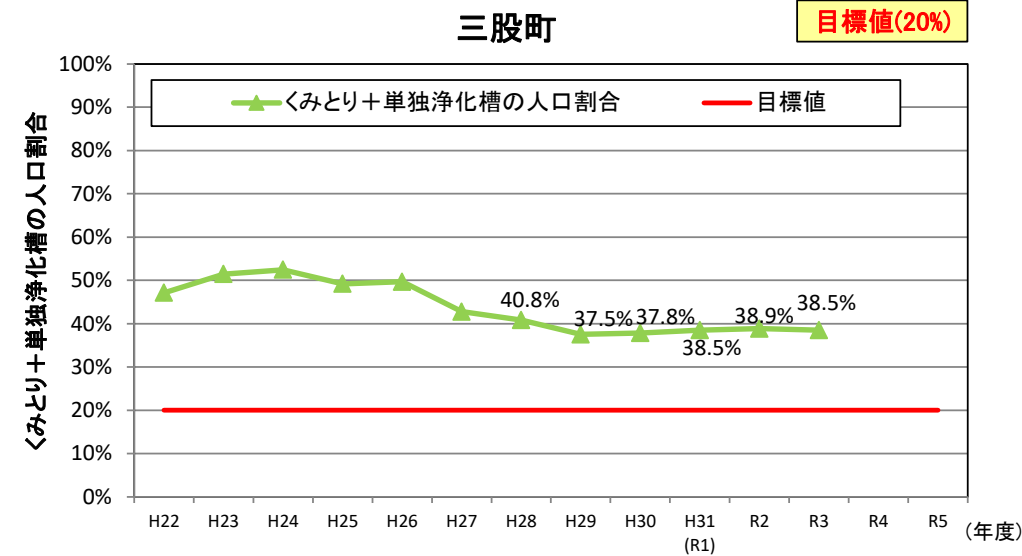
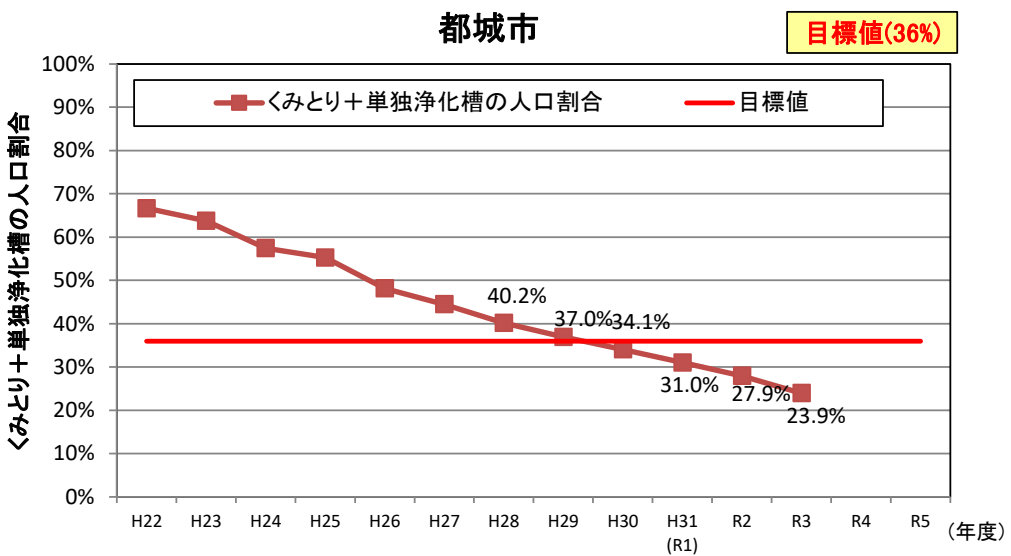
----- 直近2カ年の傾向をR5年度まで延伸

1. モニタリング結果

(1)ハード施策結果 ②単独処理浄化槽人口とくみとり人口の割合

・各年度の単独処理浄化槽とくみとりの処理人口割合により進捗状況を考察する。

行動計画書p15、20



※単独処理浄化槽人口とくみとり人口割合(%)=(単独処理浄化槽人口+くみとり人口)÷(合併処理浄化槽人口+単独処理浄化槽人口+くみとり人口)×100

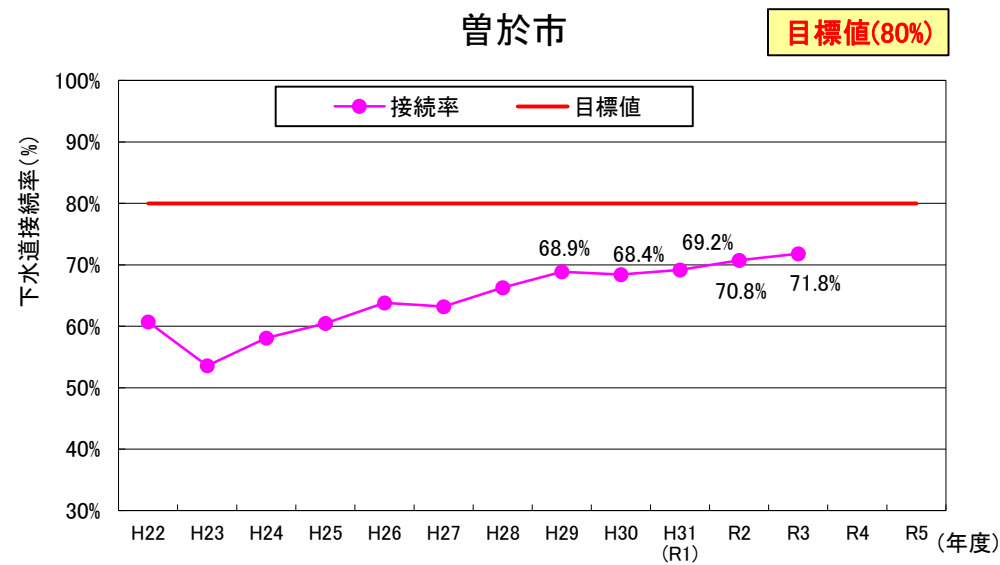
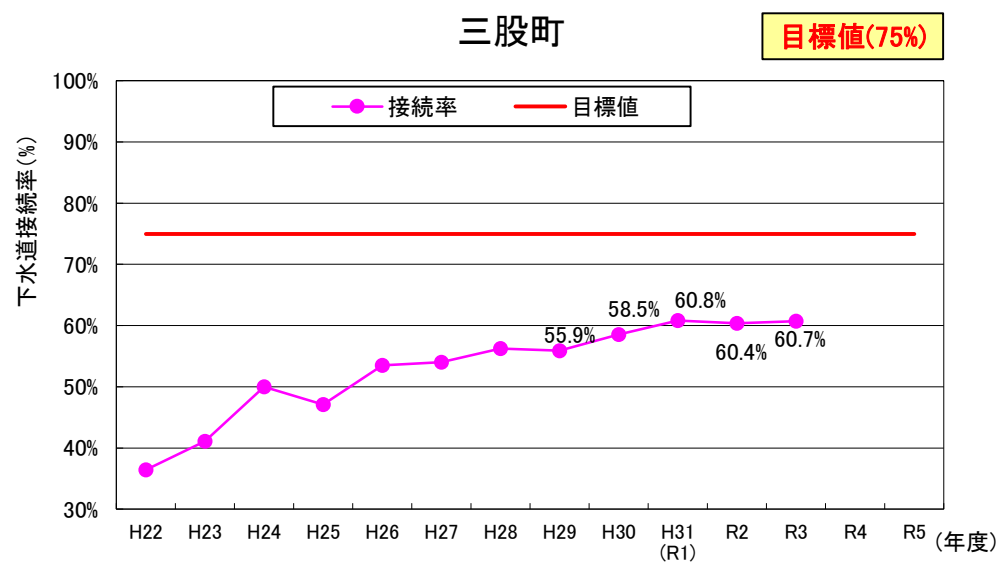
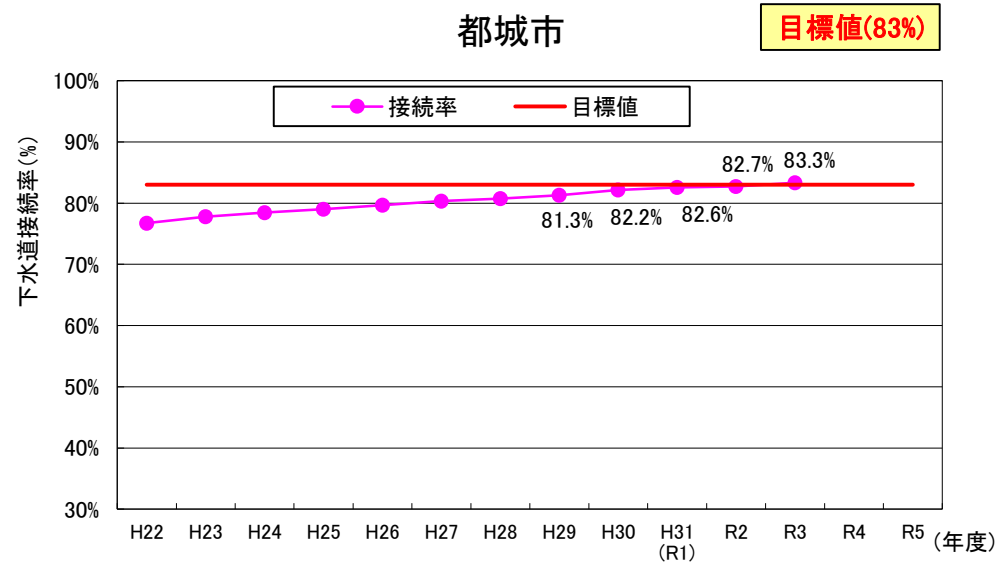
----- 直近2力年の傾向をR5年度まで延伸

1. モニタリング結果

(1)ハード施策結果 ③下水道接続率

行動計画書p15、21

・各年度の下水道接続率により進捗状況を考察する。



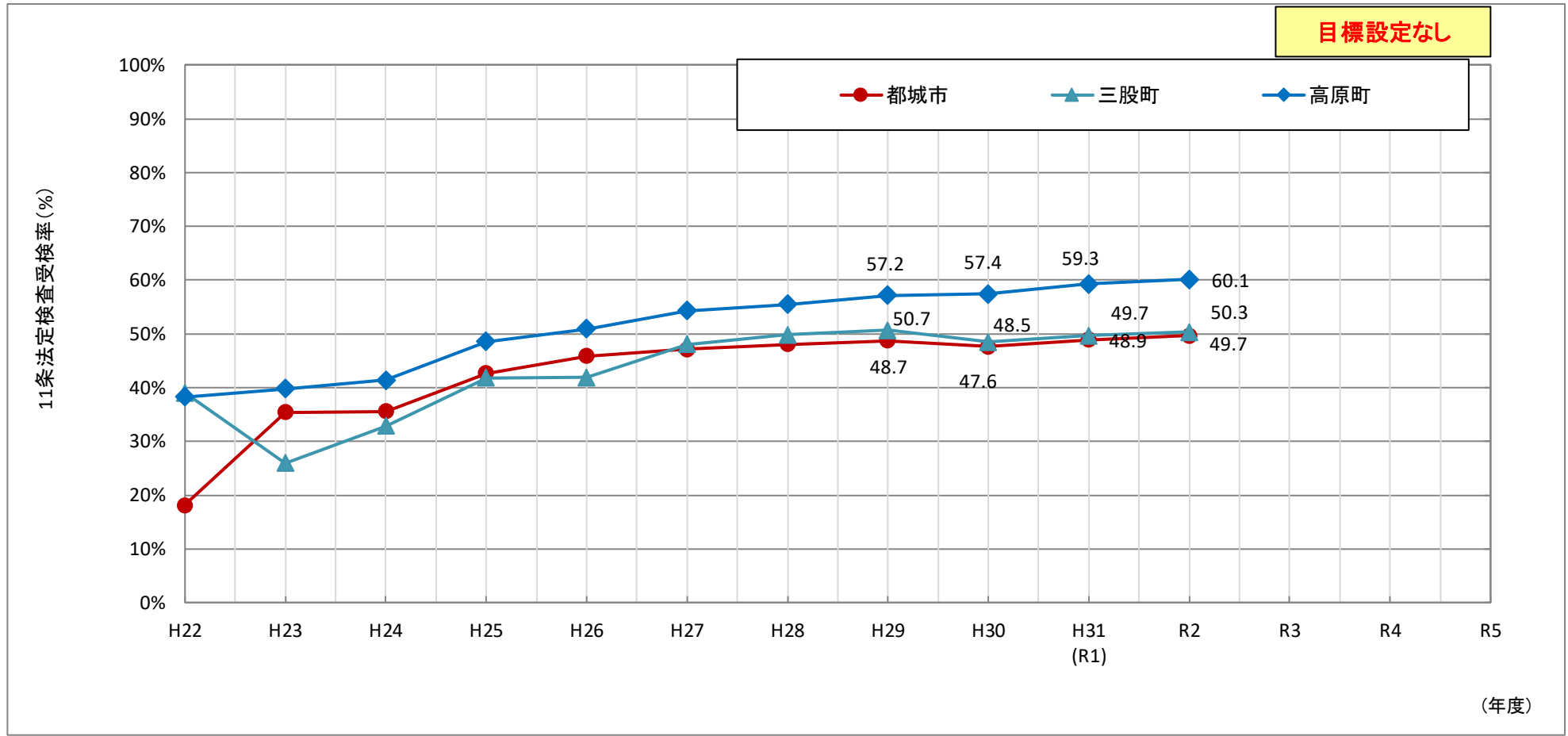
----- 直近2力年の傾向をR5年度まで延伸

1. モニタリング結果

(1) ハード施策結果 ④ 合併浄化槽の法定検査実施率

行動計画書p15、22

・各年度の合併浄化槽の法定検査実施率により進捗状況を考察する。



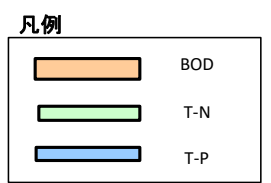
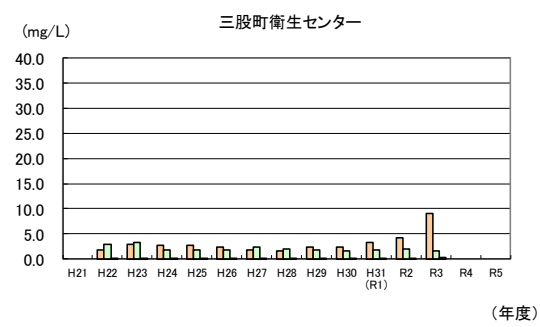
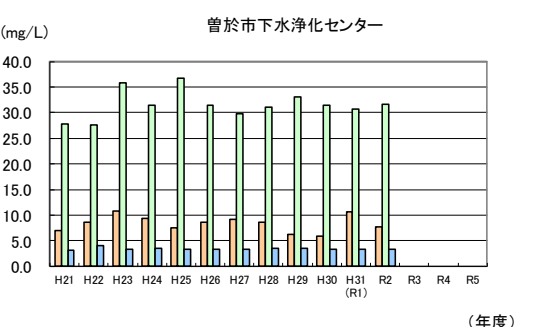
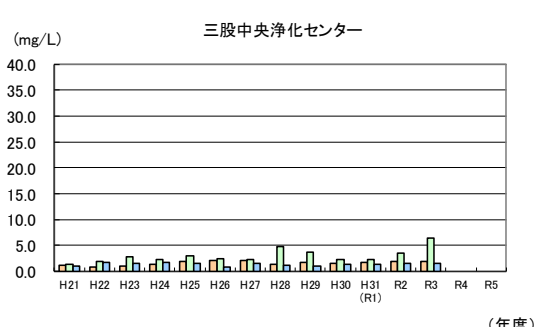
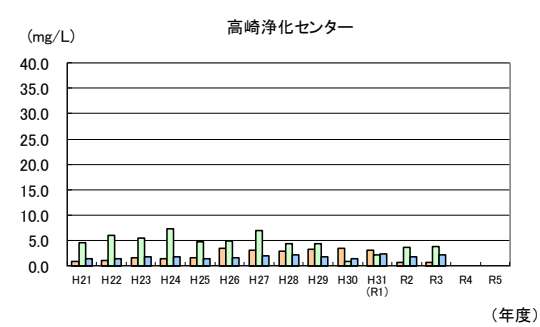
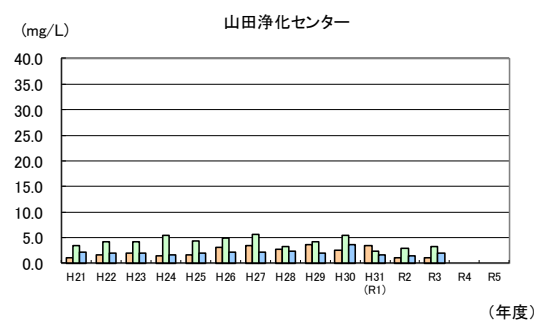
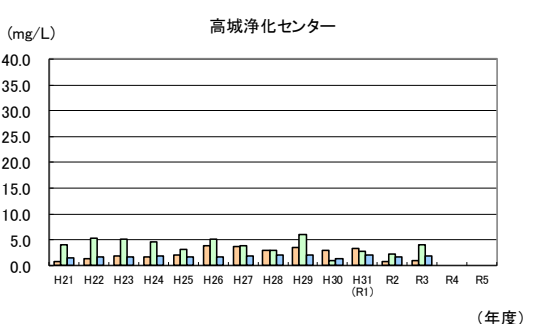
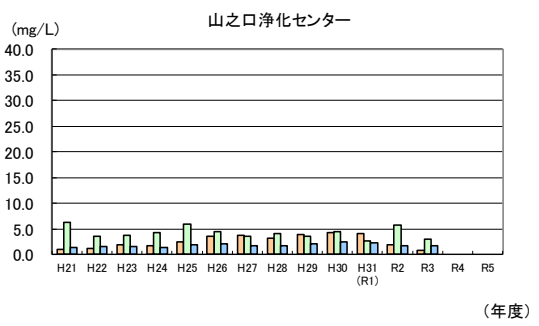
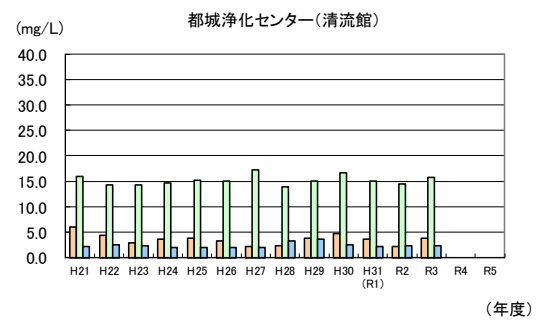
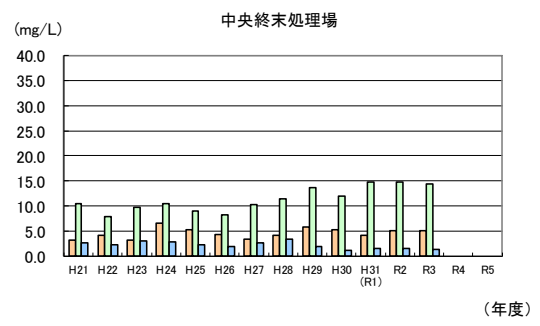
1. モニタリング結果

(1)ハード施策結果 ⑤下水処理場、し尿処理場の処理水質

行動計画書p15、23

・毎年の処理水質の実績値について、水質項目ごとに大幅な増加などがないかチェックする。

目標は現状の水質を維持



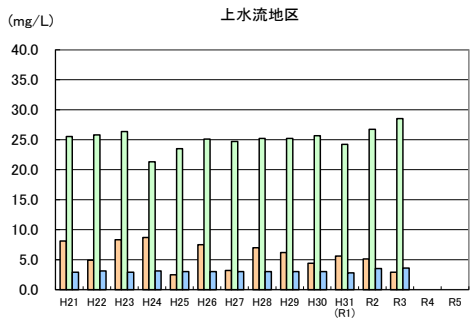
1. モニタリング結果

(1)ハード施策結果 ⑥農業集落排水処理場の処理水質

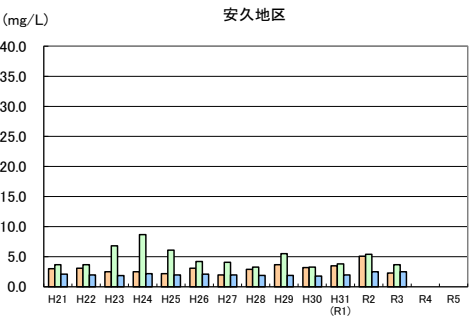
行動計画書p15、24

目標は現状の水質を維持

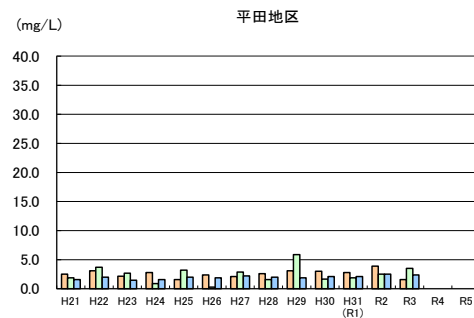
・各年度の処理人口の経年変化により進捗状況を考察する。



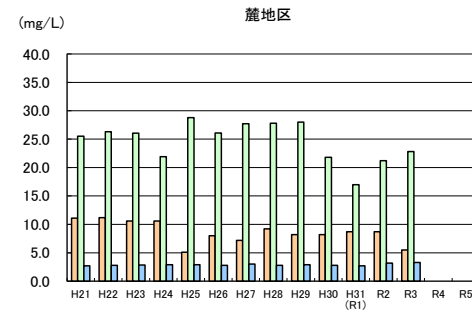
(年度)



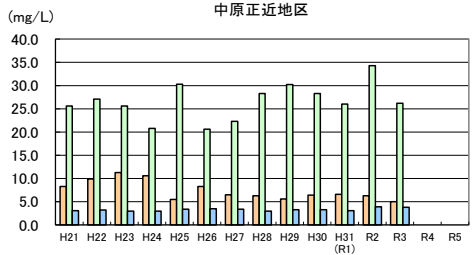
(年度)



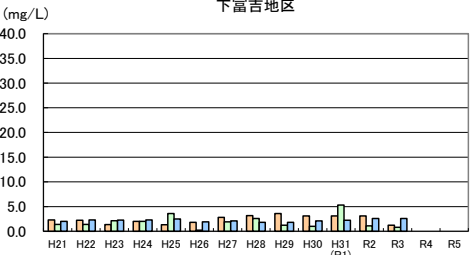
(年度)



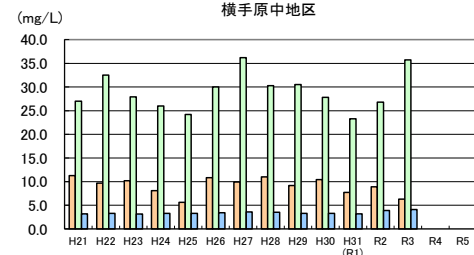
(年度)



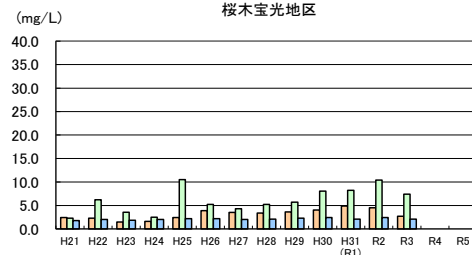
(年度)



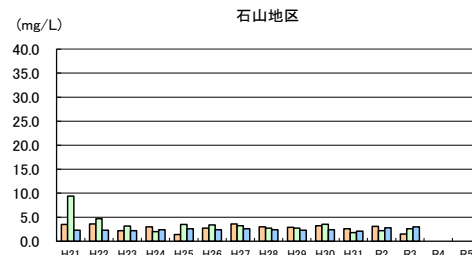
(年度)



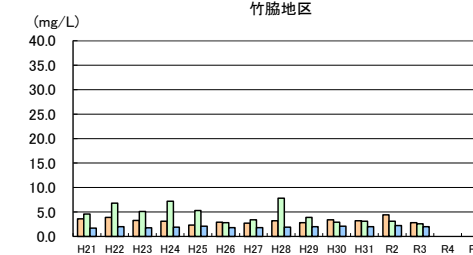
(年度)



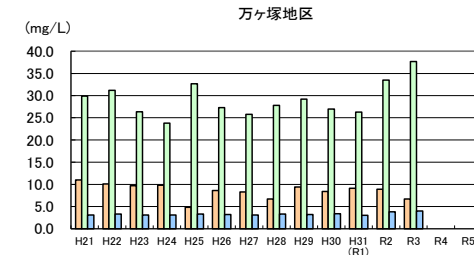
(年度)



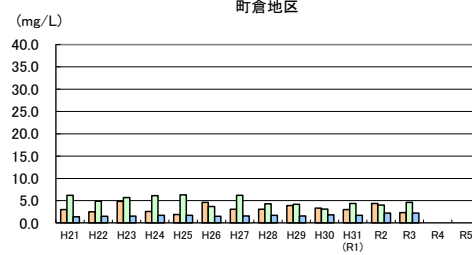
(年度)



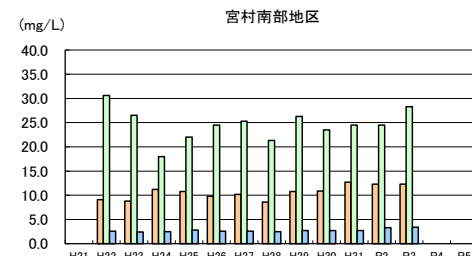
(年度)



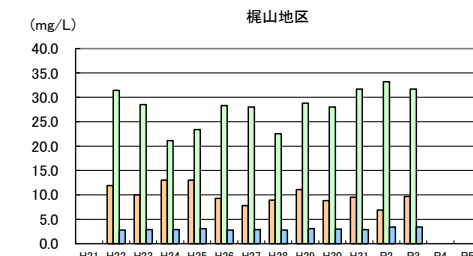
(年度)



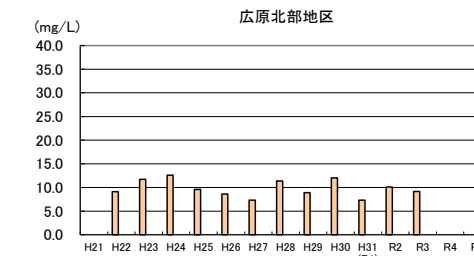
(年度)



(年度)



(年度)



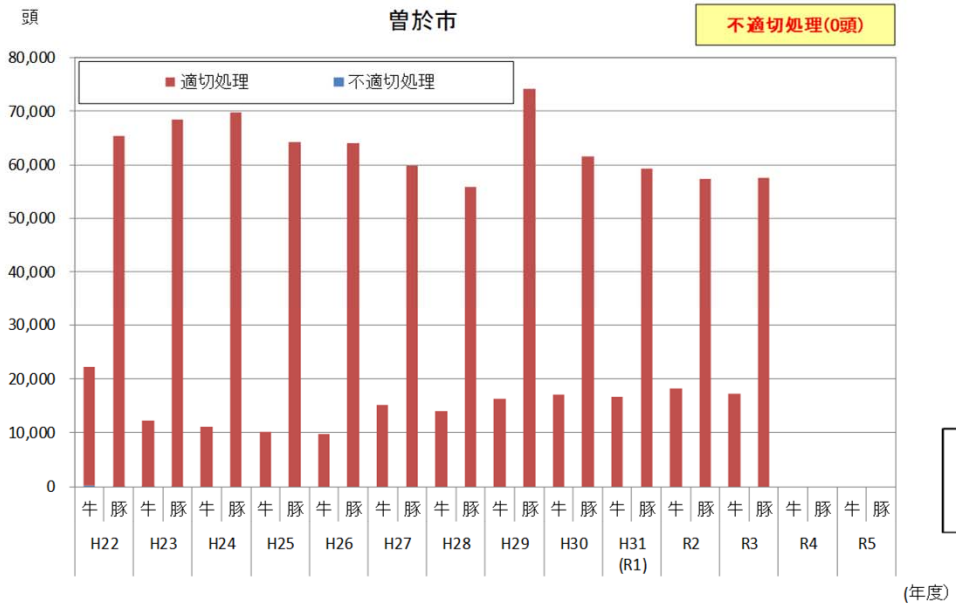
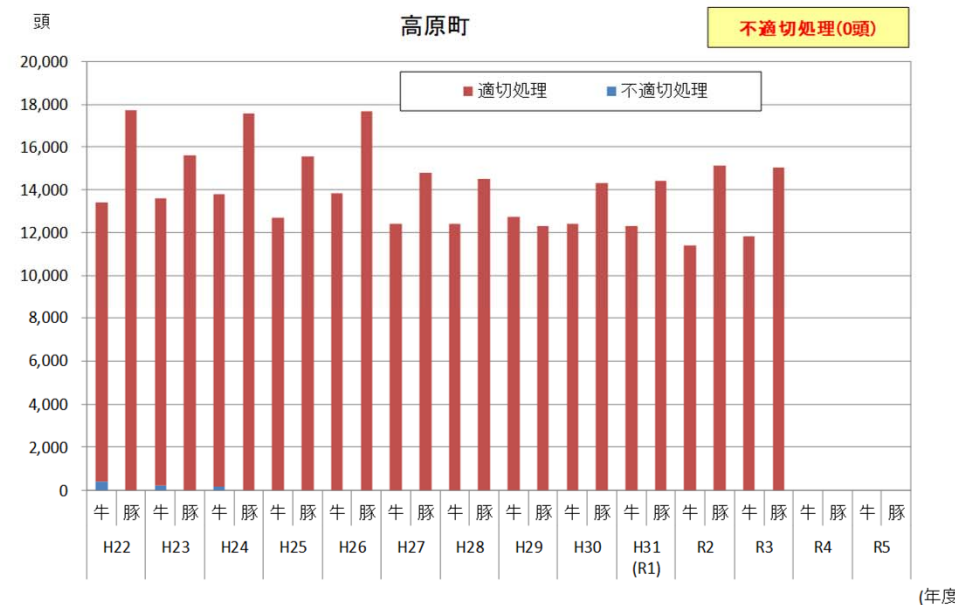
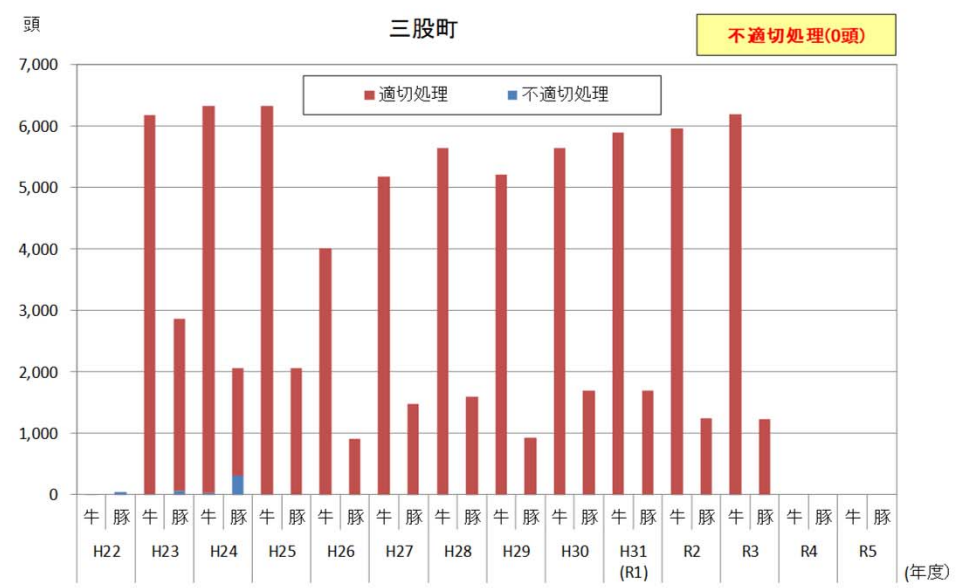
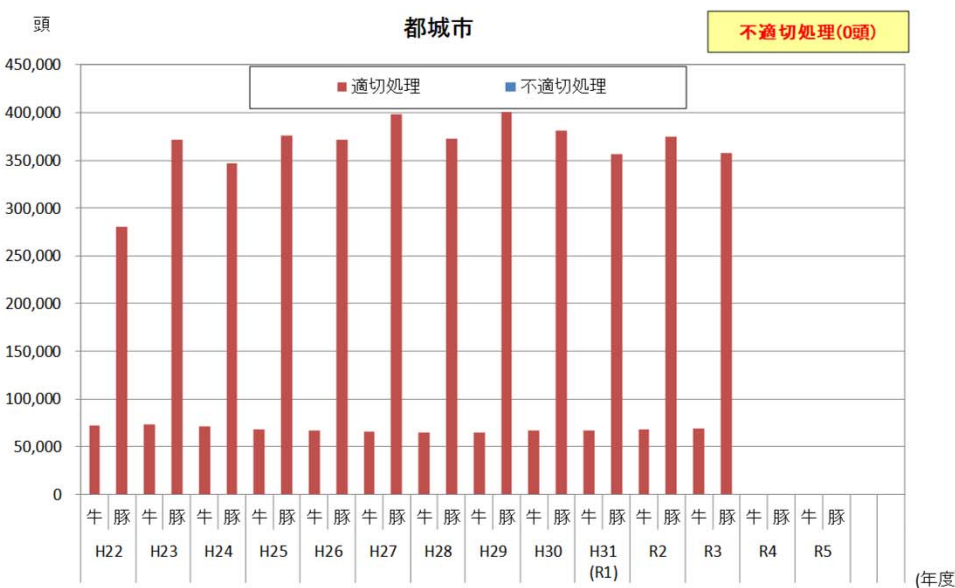
(年度)

1. モニタリング結果

(1)ハード施策結果 ⑦家畜別の処理形態別頭数

行動計画書p15、25

・畜産系の汚濁負荷量の大幅な増加がないか、家畜別頭数(豚、牛)の対象区域内頭数をチェックする。



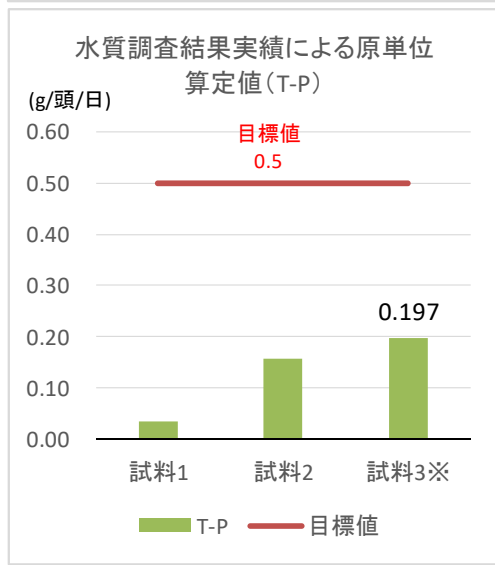
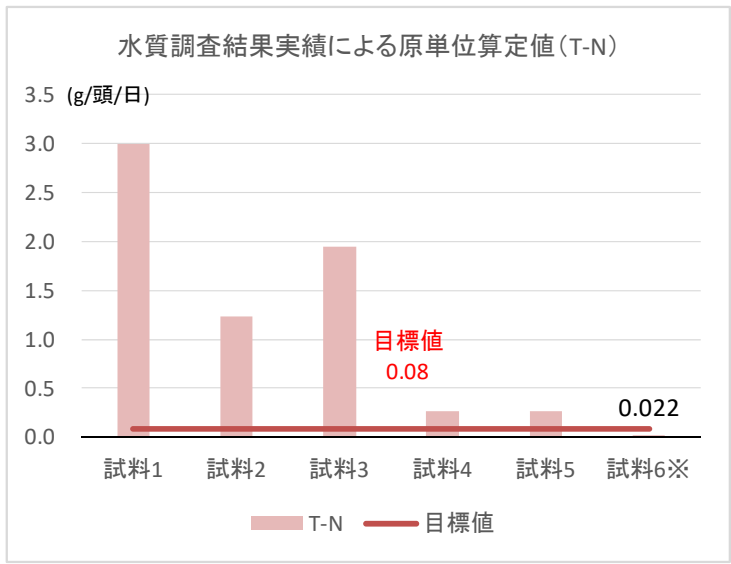
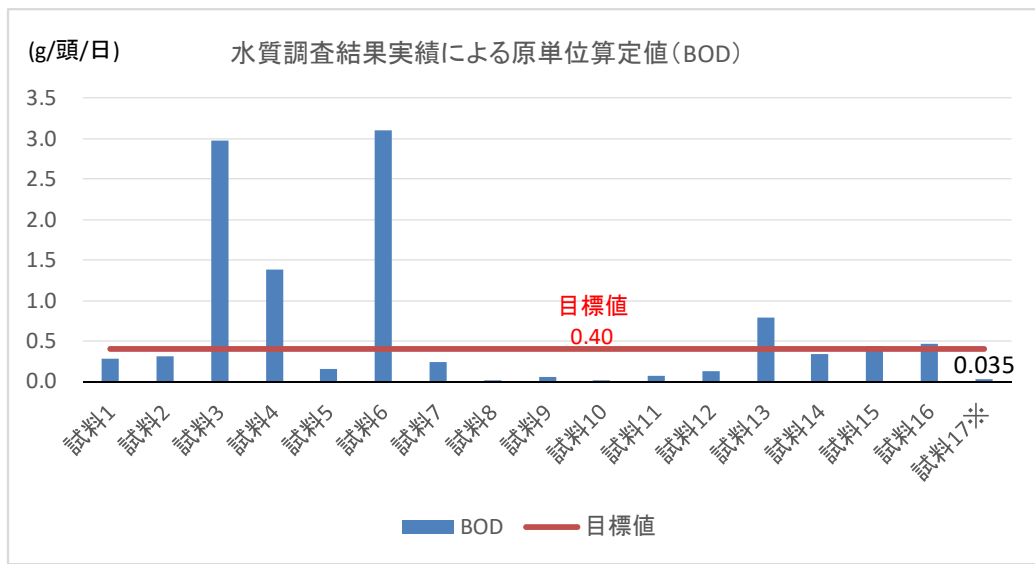
凡例
■ 適切処理
■ 不適切処理

1. モニタリング結果

(1) ハード施策結果 ⑧各施設の処理水質

行動計画書p15、26

・毎年の処理水質の実績値について、水質項目ごとに大幅な増加などがないか確認し、家畜1頭あたりの排出負荷量を試算し考察する。



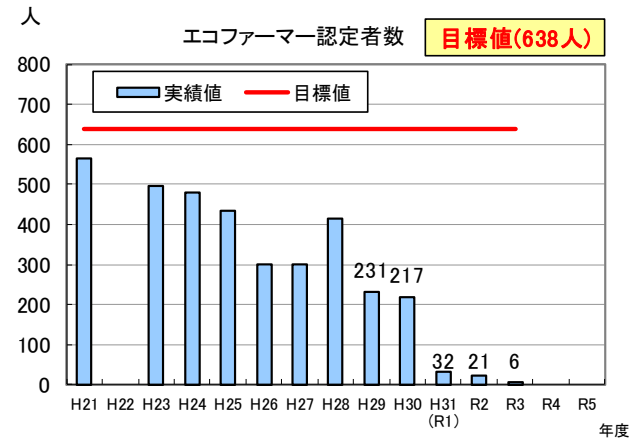
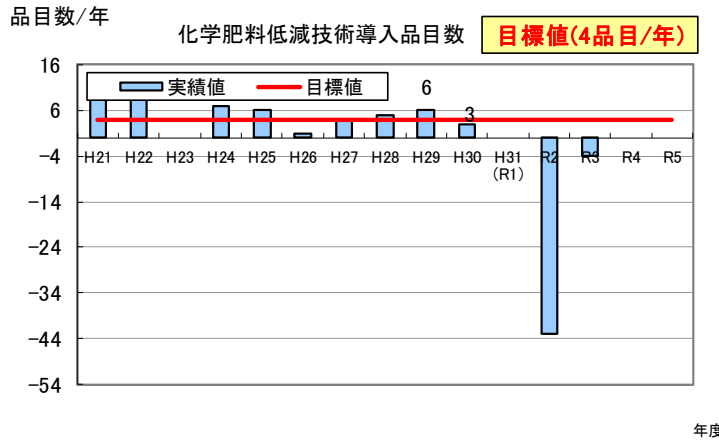
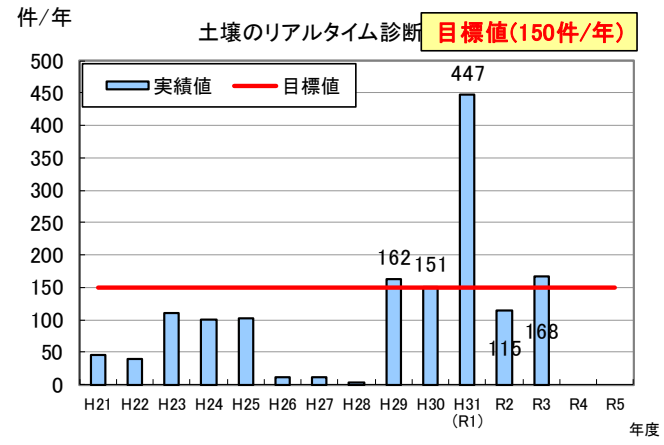
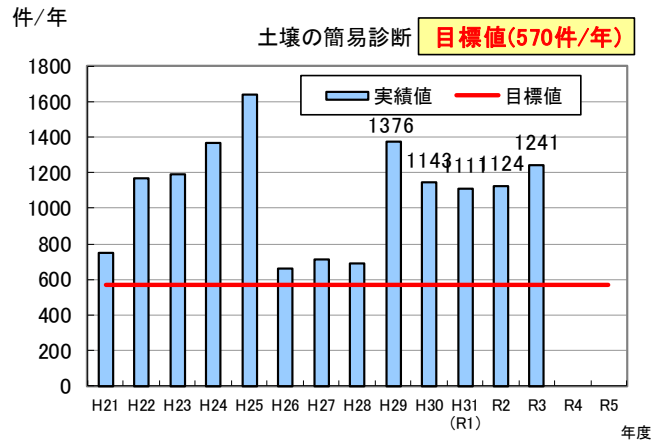
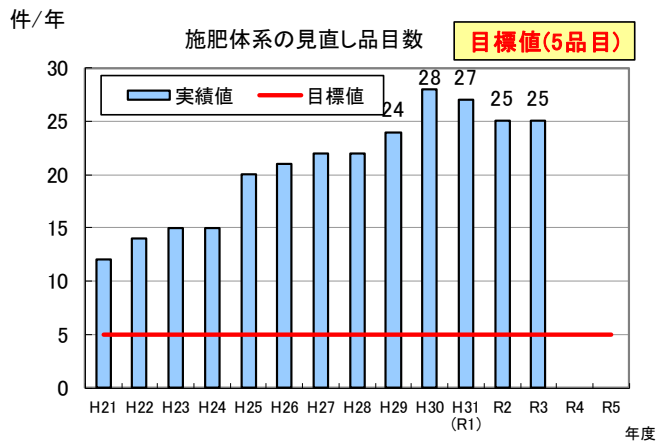
※H30年度

1. モニタリング結果

(1)ハード施策結果 ⑨環境保全型農業の推進

行動計画書p15, 27

・各種認証制度の認証件数を施肥対策の負荷削減の指標として、施策の進捗を考察する。



実測値
目標値

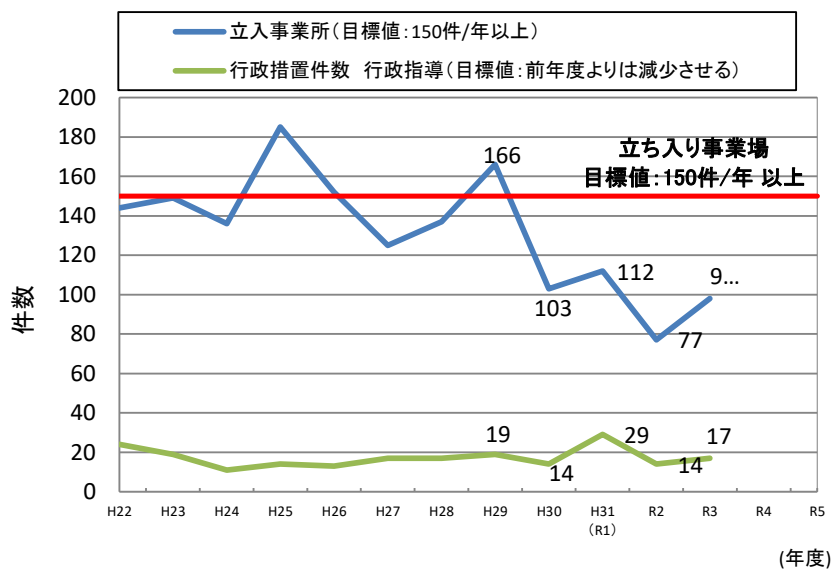
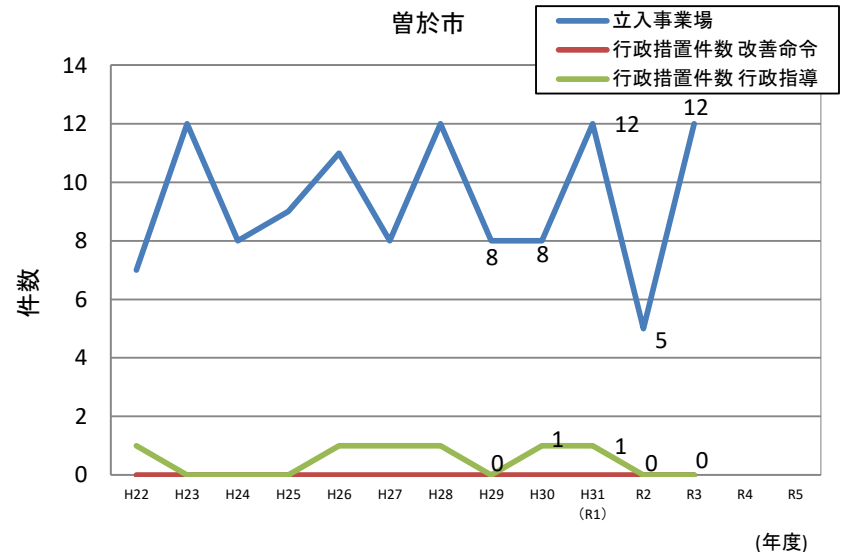
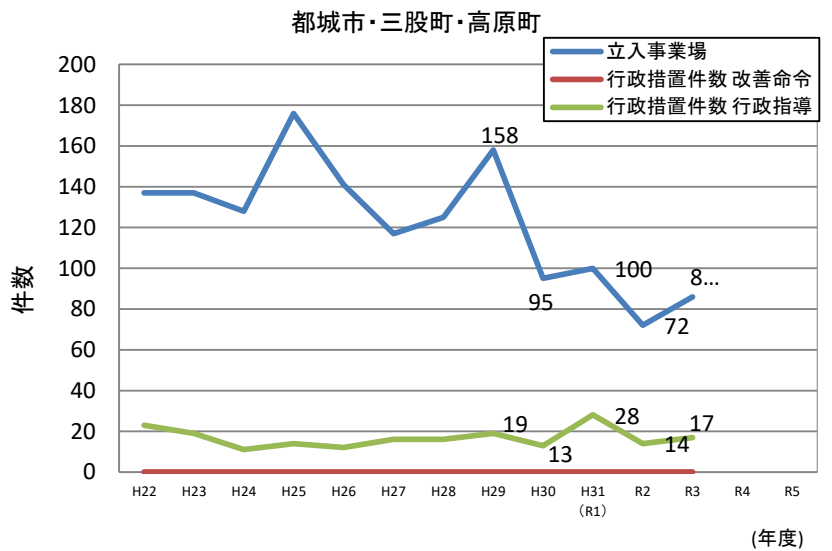
1. モニタリング結果

(1)ハード施策結果 ⑩排水基準の順守

行動計画書p15、28

・検査の実施件数と行政指導の件数及びその内容についてチェックする。

立入調査目標値:対象流域内の事業場合計で150件以上とする。
行政指導件数目標値:前年度よりは減少させる。



1. モニタリング結果

(2)ソフト施策結果

行動計画書p16、30

1)国土交通省

実施対象機関	施策メニュー	施策内容	具体的な取組み内容
国土交通省	水辺空間の整備・河川環境の維持	河川整備、河川浄化	都城かわまちづくりの整備計画、都城河川水質改善プロジェクトによる水質浄化実験と連携 水質事故対応(2件)
		河川清掃活動	河川愛護月間「大淀川クリーン作戦(上流230人、下流846人参加)」に参加。 河川巡視時にゴミの回収
	家庭内での対策	【家庭内活動】 各家庭での負荷削減対策	-
	水源涵養機能保全策	植林活動推進、 森林の適正管理	-
	施策進捗のための啓発活動	生活排水対策、家畜排せつ物対策、施肥対策、事業場対策等	都城出張所の広報誌にてゴミ啓発記事を掲載し、ホームページに掲載するとともに都城市の各地区へ配布。
	環境学習	親水施設等を利用した活動、大淀川環境大学、学習会の開催等	小学生への水生生物調査。
	関係機関の連携による啓発活動推進	行動計画のフォローアップ、環境学習会開催、イベント実施、情報発信等	大淀川子どもサミットへの協力
	モニタリング	水質分析によるモニタリング等	
簡易調査、感覚的指標項目			住民団体等と「身近な水環境の全国一斉調査を実施(2団体)。(コロナ禍により中止)

1. モニタリング結果

(2) ソフト施策結果

行動計画書p16、30

2) 宮崎県

実施対象機関	施策メニュー	施策内容	具体的な取組み内容
宮崎県	水辺空間の整備・河川環境の維持	河川整備、河川浄化	-
		河川清掃活動	-
	家庭内での対策	【家庭内活動】 各家庭での負荷削減対策	・環境にやさしい製品の利用促進 ・各種啓発イベント等において、家庭でできる生活排水対策推進に関するエコ用品等を配布
	水源涵養機能保全策	植林活動推進、 森林の適正管理	-
	施策進捗のための啓発活動	生活排水対策、家畜排せつ物対策、施肥対策、事業場対策等	・水質汚濁防止法に基づく特定事業場への巡回指導(立入件数:72件、指導件数14件)
	環境学習	親水施設等を利用した活動、大淀川環境大学、学習会の開催等	・小中学生等を対象とした五感を使った水辺環境調査(中央・都城保健所管内:13団体、501人)のほか、水辺の学習も実施
	関係機関の連携による啓発活動推進	行動計画のフォローアップ、環境学習会開催、イベント実施、情報発信等	・小中学生が作成した水辺環境調査結果のパネルを、「ふるさとの水辺発表会」と題して、大型ショッピングセンター等に展示 ・ふるさと水辺のHP更新
	モニタリング	水質分析によるモニタリング等	
簡易調査、感覚的指標項目			・五感を使った水辺環境指標(県とNPO法人大淀川流域ネットワークが協働で考案した指標)

1. モニタリング結果

(2) ソフト施策結果

行動計画書p16、30

3) 鹿児島県

実施対象機関	施策メニュー	施策内容	具体的な取り組み内容
鹿児島県	水辺空間の整備・河川環境の維持	河川整備、河川浄化	
		河川清掃活動	<ul style="list-style-type: none"> ・河川愛護月間の実施 ・自治会、ボランティア、NPO等が行う河川の清掃・美化活動の支援(活動経費の補助等) ・河川愛護団体等の表彰
	家庭内での対策	【家庭内活動】 各家庭での負荷削減対策	
	水源涵養機能保全策	植林活動推進、 森林の適正管理	
	施策進捗のための啓発活動	生活排水対策、家畜排せつ物対策、施肥対策、事業場対策等	県ホームページを活用し、生活排水対策に関することや浄化槽の維持管理に関する情報を周知。
	環境学習	親水施設等を利用した活動、大淀川環境大学、学習会の開催等	
	関係機関の連携による啓発活動推進	行動計画のフォローアップ、環境学習会開催、イベント実施、情報発信等	
	モニタリング		水質分析によるモニタリング等
簡易調査、感覚的指標項目			水質事故対応(0件)

1. モニタリング結果

(2) ソフト施策結果

行動計画書p16、30

4) 都城市

実施対象機関	施策メニュー	施策内容	具体的な取り組み内容
都城市	水辺空間の整備・河川環境の維持	河川整備、河川浄化	<ul style="list-style-type: none"> ・河川浄化等推進員による河川パトロール ・油流出事故対応(1件)
		河川清掃活動	<ul style="list-style-type: none"> ・大淀川クリーン作戦 ・各自治公民館、団体等での河川草刈及び清掃活動
	家庭内での対策	【家庭内活動】 各家庭での負荷削減対策	<ul style="list-style-type: none"> ・自治公民館(7館350世帯)で「家庭で出来る5項目」周知活動を14日間実施 ・自治公民館(7館350世帯)へ河川浄化啓発用品「吸わせるテンブル、水切りネット、エコなキッチンスポンジ」を配布
	水源涵養機能保全策	植林活動推進、森林の適正管理	-
	施策進捗のための啓発活動	生活排水対策、家畜排せつ物対策、施肥対策、事業場対策等	<ul style="list-style-type: none"> ・不法投棄防止看板作成(180枚)し市内各地に設置 ・広報都城に合併浄化槽の補助制度及び地下水保全対策を掲載、「屋外焼却・不法投棄をさせない」を掲載。 ・くみ取りや単独処理浄化槽からの転換の際に撤去費を助成(315件)
	環境学習	親水施設等を利用した活動、大淀川環境大学、学習会の開催等	<ul style="list-style-type: none"> ・環境大学や水辺環境調査の開催 ・小学生への環境学習(五感を使った水辺環境指標による水辺調査):17校で実施
	関係機関の連携による啓発活動推進	行動計画のフォローアップ、環境学習会開催、イベント実施、情報発信等	<ul style="list-style-type: none"> ・「都城市環境まつり」での啓発用品の作成配布 ・広報都城5月号「河川環境を改善する(下水道)」「都城の生活を支える(地下水)」掲載
	モニタリング	水質分析によるモニタリング等	<ul style="list-style-type: none"> ・河川水質調査 ・独自に水質調査を実施(河川62地点、都市下水路5地点、水路1地点、御池表面水4地点、御池水中5地点) ・事業所排水水質検査(対象事業所数:3 1年1回)実施
		簡易調査、感覚的指標項目	<ul style="list-style-type: none"> ・五感を使った水辺環境指標による水辺調査 ・環境監視員による河川パトロールの実施

1. モニタリング結果

(2)ソフト施策結果

行動計画書p16、30

5)曾於市

実施対象機関	施策メニュー	施策内容	具体的な取組み内容
曾於市	水辺空間の整備・河川環境の維持	河川整備、河川浄化	河川浄化等推進員17名を設置し毎月主要河川のパトロールを実施
		河川清掃活動	建設業組合や自治会等による河川愛護活動を4箇所実施
	家庭内での対策	【家庭内活動】 各家庭での負荷削減対策	生ごみ処理機器購入補助金交付要綱により、購入者に対して補助を実施し、生ごみの排出量を削減
	水源涵養機能保全策	植林活動推進、 森林の適正管理	年間450本植林
	施策進捗のための啓発活動	生活排水対策、家畜排せつ物対策、施肥対策、事業場対策等	不法投棄防止看板を90枚作製 随時コミュニティFMや広報誌での広報を実施
	環境学習	親水施設等を利用した活動、大淀川環境大学、学習会の開催等	市内各小・中学校で宿泊学習、清掃活動、水生生物調査、自然観察、自然体験学習等を実施
	関係機関の連携による啓発活動推進	行動計画のフォローアップ、環境学習会開催、イベント実施、情報発信等	随時コミュニティFMや広報誌での広報を実施
モニタリング	水質分析によるモニタリング等		<ul style="list-style-type: none"> ・主要河川水質検査(市内22地点×4回+1地点) ・事業所排水水質検査(14事業所×2回) ・大淀川清流ルネッサンスⅡ協議会にて河川水質検査(市内2河川を年4回) ・小規模水道の飲料水水質検査実施補助金交付要綱により市内水道組合の水質検査の実施を促進
		簡易調査、感覚的指標項目	河川浄化等推進員17名を設置し毎月主要河川のパトロールを実施

1. モニタリング結果

(2) ソフト施策結果

行動計画書p16、30

6) 三股町

実施対象機関	施策メニュー	施策内容	具体的な取り組み内容
三股町	水辺空間の整備・河川環境の維持	河川整備、河川浄化	・河川浄化等推進員による河川パトロール
		河川清掃活動	・住民参加の「クリーンアップみまた」による清掃活動
	家庭内での対策	【家庭内活動】 各家庭での負荷削減対策	・自動生ゴミ処理機購入者に対して一部補助 ・希望者に対し講習を受けた上でコンポスト等を無償貸し出しを行っている。
	水源涵養機能保全策	植林活動推進、 森林の適正管理	特になし
	施策進捗のための啓発活動	生活排水対策、家畜排せつ物対策、施肥対策、事業場対策等	・単独浄化槽等から合併浄化槽へ転換する際の補助金について町内回覧にて啓発 ・単独浄化槽が多い地域に対し戸別訪問による啓発
	環境学習	親水施設等を利用した活動、大淀川環境大学、学習会の開催等	・小学生を対象に五感を使った水辺調査を実施
	関係機関の連携による啓発活動推進	行動計画のフォローアップ、環境学習会開催、イベント実施、情報発信等	・11月に実施された文化祭にて啓発グッズの配布
	モニタリング		水質分析によるモニタリング等
簡易調査、感覚的指標項目			・河川浄化等推進員による河川パトロール

1. モニタリング結果

(2)ソフト施策結果

行動計画書p16、30

7) 高原町

実施対象機関	施策メニュー	施策内容	具体的な取り組み内容
高原町	水辺空間の整備・河川環境の維持	河川整備、河川浄化	・河川浄化等推進員による河川パトロール
		河川清掃活動	なし
	家庭内での対策	【家庭内活動】 各家庭での負荷削減対策	なし
	水源涵養機能保全策	植林活動推進、 森林の適正管理	なし
	施策進捗のための啓発活動	生活排水対策、家畜排せつ物対策、施肥対策、事業場対策等	・不法投棄防止看板作成(随時10枚程度)、神武の里秋祭りイベントでの環境コーナー設置、広報誌やホームページを活用し啓発記事を掲載 ・単独処理浄化槽及び汲み取り槽からの転換の際に撤去費を助成
	環境学習	親水施設等を利用した活動、大淀川環境大学、学習会の開催等	・自然環境学習会(御池の自然観察・生物調査等):参加者約70名
	関係機関の連携による啓発活動推進	行動計画のフォローアップ、環境学習会開催、イベント実施、情報発信等	・神武の里秋祭りイベントでの環境コーナー設置
	モニタリング		水質分析によるモニタリング等
簡易調査、感覚的指標項目			・御池赤潮観測(週3回目視)

1. モニタリング結果

(2) ソフト施策結果

行動計画書p16、30

8) 宮崎市

実施対象機関	施策メニュー	施策内容	具体的な取り組み内容
宮崎市	水辺空間の整備・河川環境の維持	河川整備、河川浄化	・河川浄化推進員による河川パトロール ・水質事故対応(47件)
		河川清掃活動	・有志参加により河川敷の清掃活動を行った
	家庭内での対策	【家庭内活動】 各家庭での負荷削減対策	・公民館等に62箇所廃油回収ボックスを設置 ・資源物集団回収105団体で廃食用油を回収
	水源涵養機能保全策	植林活動推進、 森林の適正管理	・植林と間伐に対する国・県の補助に上乗せ補助をしている。 ・ボランティア団体やみどりの少年団に対し活動資金の補助を行っている。
	施策進捗のための啓発活動	生活排水対策、家畜排せつ物対策、施肥対策、事業場対策等	・イベントでの環境コーナー設置 ・単独処理浄化槽又はし尿くみ取りからの転換の際に宅内配管工事費を助成 ・農家・事業場への巡回指導(立入件数:6、改善指導:6件)
	環境学習	親水施設等を利用した活動、大淀川環境大学、学習会の開催等	・小中学校への環境学習(五感を使った水辺環境指標による水辺調査): 3校で実施 ・大淀川環境保全クラブ: 小中学生が対象の環境保全学習
	関係機関の連携による啓発活動推進	行動計画のフォローアップ、環境学習会開催、イベント実施、情報発信等	・広報紙による啓発活動
	モニタリング	水質分析によるモニタリング等	
簡易調査、感覚的指標項目			・河川浄化推進協議会による河川パトロールの簡易検査等実施

1. モニタリング結果

(2)ソフト施策結果

行動計画書p16、30

9)小林市

実施対象機関	施策メニュー	施策内容	具体的な取り組み内容
小林市	水辺空間の整備・河川環境の維持	河川整備、河川浄化	・小林市河川浄化等推進員による毎月の河川パトロール及び活動報告 ・水質事故対応(1件)
		河川清掃活動	・年間を通した不法投棄ごみの回収
	家庭内での対策	【家庭内活動】 各家庭での負荷削減対策	・廃食用油のリサイクル集積場での回収(月1回) ・廃食油リサイクル粉せっけん製造機の貸し出し
	水源涵養機能保全策	植林活動推進、 森林の適正管理	・小林市水資源保全条例に基づく井戸設置にかかる認可及び許可 ・湧水量調査(小林地区12箇所、野尻地区1箇所 年4回)及び湧水水質調査(2箇所)
	施策進捗のための啓発活動	生活排水対策、家畜排せつ物対策、施肥対策、事業場対策等	・合併浄化槽設置整備事業費補助 ※啓発活動(須木ほぜまつり)は新型コロナの影響で中止
	環境学習	親水施設等を利用した活動、大淀川環境大学、学習会の開催等	・小学生への環境学習(五感を使った水辺環境指標による水辺調査):2校で実施(うち1校は天候により屋内で実施)
	関係機関の連携による啓発活動推進	行動計画のフォローアップ、環境学習会開催、イベント実施、情報発信等	※新型コロナの影響で中止
	モニタリング	水質分析によるモニタリング等	簡易調査、感覚的指標項目
			・小林市河川浄化等推進員による毎月の河川パトロール及び活動報告

1. モニタリング結果

(2)ソフト施策結果

行動計画書p16、30

10)国富町

実施対象機関	施策メニュー	施策内容	具体的な取組み内容
国富町	水辺空間の整備・河川環境の維持	河川整備、河川浄化	・河川浄化等推進員による河川パトロール
		河川清掃活動	・住民一体の清掃活動実施
	家庭内での対策	【家庭内活動】 各家庭での負荷削減対策	・廃棄物減量等推進員によるマイバックの使用促進、包装紙の少ない商品の選択
	水源涵養機能保全策	植林活動推進、 森林の適正管理	・各地区で用水路の清掃活動
	施策進捗のための啓発活動	生活排水対策、家畜排せつ物対策、施肥対策、事業場対策等	・不法投棄防止看板作成 ・町民祭で環境コーナー設置
	環境学習	親水施設等を利用した活動、大淀川環境大学、学習会の開催等	・小学生への環境学習(五感を使った水辺環境指標による水辺調査):2校で実施
	関係機関の連携による啓発活動推進	行動計画のフォローアップ、環境学習会開催、イベント実施、情報発信等	・大淀川サミットでの環境イベントへの参加 ・関係機関と連携したチラシ配布
	モニタリング		水質分析によるモニタリング等
簡易調査、感覚的指標項目			・河川浄化等推進員による河川パトロール

1. モニタリング結果

(2)ソフト施策結果

行動計画書p16、30

11)綾町

実施対象機関	施策メニュー	施策内容	具体的な取り組み内容
綾町	水辺空間の整備・河川環境の維持	河川整備、河川浄化	・河川浄化等推進員による河川パトロール
		河川清掃活動	・住民一体の清掃活動実施
	家庭内での対策	【家庭内活動】 各家庭での負荷削減対策	
	水源涵養機能保全策	植林活動推進、 森林の適正管理	各地区で用水路を年1回実施
	施策進捗のための啓発活動	生活排水対策、家畜排せつ物対策、施肥対策、事業場対策等	・不法投棄防止看板作成7枚、広報誌やホームページを活用し啓発記事を掲載
	環境学習	親水施設等を利用した活動、大淀川環境大学、学習会の開催等	
	関係機関の連携による啓発活動推進	行動計画のフォローアップ、環境学習会開催、イベント実施、情報発信等	
	モニタリング	水質分析によるモニタリング等	・河川水質調査 ・独自に水質調査を実施（綾南川・綾北川・年1回） ・排水路水質検査 年1回実施
簡易調査、感覚的指標項目		・河川浄化等推進員による河川パトロール	

1. モニタリング結果

(2)ソフト施策結果

行動計画書p16、30

12)NPO団体等

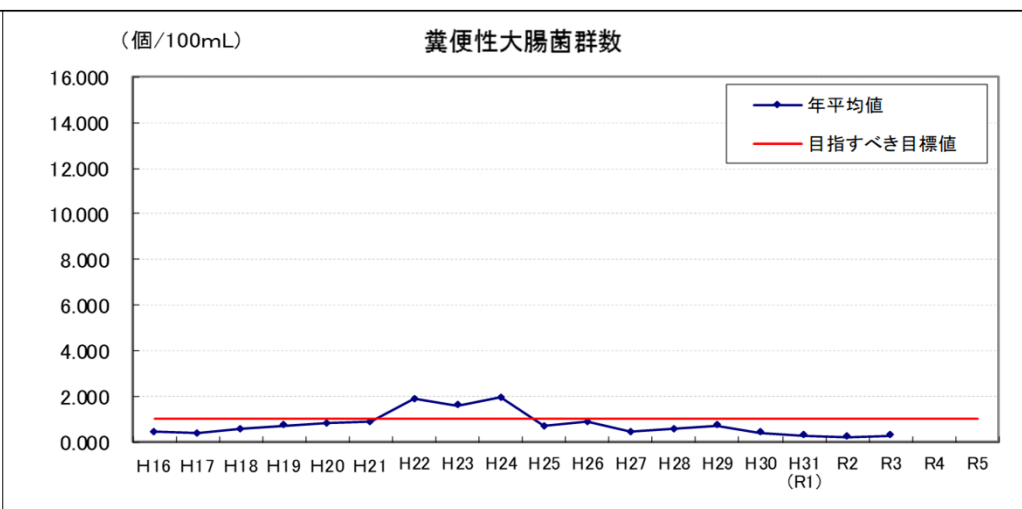
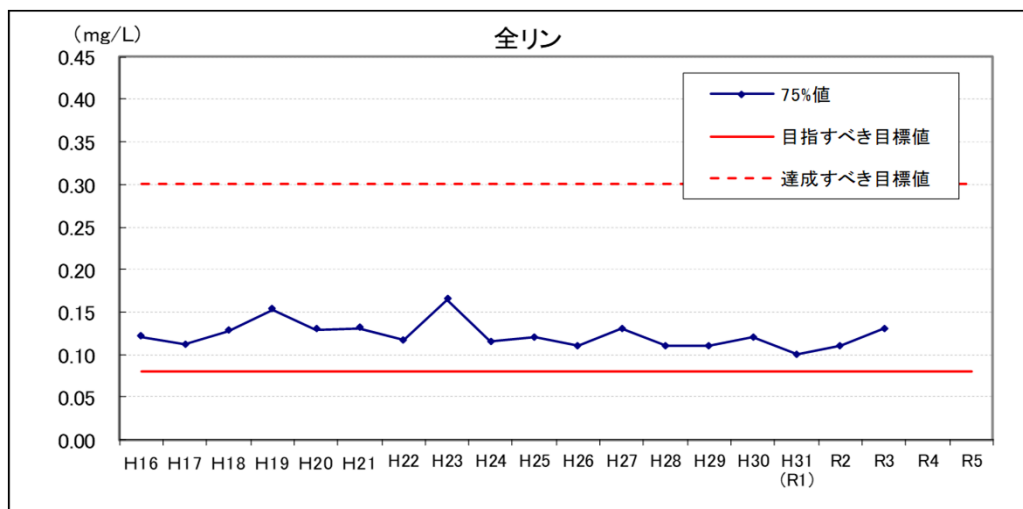
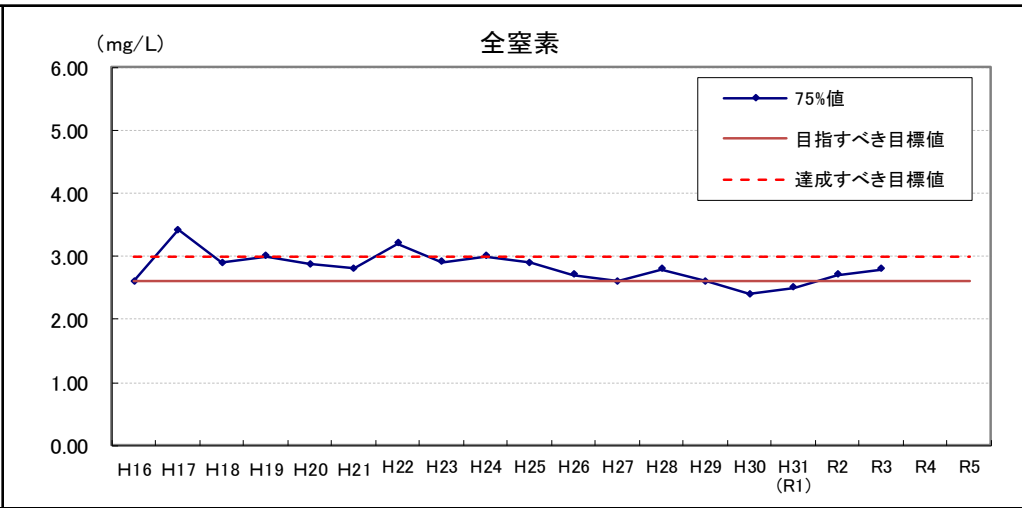
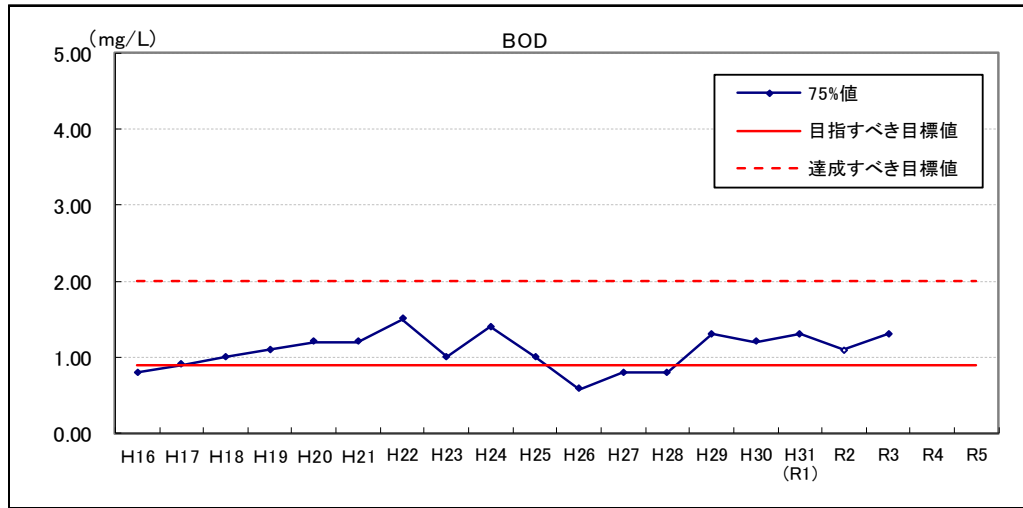
実施対象機関	施策メニュー	施策内容	具体的な取組み内容
NPO団体等	水辺空間の整備・河川環境の維持	河川整備、河川浄化	—
		河川清掃活動	<ul style="list-style-type: none"> ・大淀川上流域クリーン作戦を沖水川にて実施(R2.6.14、R3.10.23)【都城大淀川サミット】 ・菜の花ゴミ拾い(R3.2.28、R4.3.13)【都城大淀川サミット】 ・姫城川にてオオキンケイギク駆除活動(R3.6.13)【都城大淀川サミット】
	家庭内での対策	【家庭内活動】 各家庭での負荷削減対策	<ul style="list-style-type: none"> ・そうあい水を作ってお店で販売している。部員、地域の人たち、農業者など多くの方々に利用頂いている。【手仕事舎そうあい】 ・河川浄化液えひめAI作成R2. 10.11日、中霧島小学校ご父兄にえひめAI配布R2.11.1【都城大淀川サミット】
	水源涵養機能保全策	植林活動推進、森林の適正管理	<ul style="list-style-type: none"> ・どんぐり1000年の森26号地植樹(R4.3.20)、国有林0.7ha、参加者145名、植樹本数2100本【どんぐり1000年の森をつくる会】
	施策進捗のための啓発活動	生活排水対策、家畜排せつ物対策、施肥対策、事業場対策等	<ul style="list-style-type: none"> ・HPIによる活動報告【各団体】
	環境学習	親水施設等を利用した活動、大淀川環境大学、学習会の開催等	<ul style="list-style-type: none"> ・ハッチョウトンボ見学会(R2.11.1、R3.7.4)、大淀川サミット大会(R2.11.1、R3.11.14)、大淀川環境大学(R4.3.19)【都城大淀川サミット】
	関係機関の連携による啓発活動推進	行動計画のフォローアップ、環境学習会開催、イベント実施、情報発信等	<ul style="list-style-type: none"> ・会員が飼育したメダカを学校の授業で活用できるように配布している。(毎年)R2年度は実施、R3年度は小学校からの要望がなく未実施。冬に公民館の行事とあわせて河川で水生生物調査を実施している。(毎年)R3・4年度は新型コロナの影響で中止。河川へのメダカの放流は最近は実施していない。メンバーの高齢化も課題。【都城メダカの学校】
	モニタリング	水質分析によるモニタリング等	<ul style="list-style-type: none"> ・水質分析:COD・pH・アンモニウム態窒素・亜硝酸態窒素・硝酸態窒素・リン酸態リン 測定報告。R2.6.14、R3.6.13 大淀川【都城大淀川サミット】
	簡易調査、感覚的指標項目	—	

1. モニタリング結果

(3) 水質調査結果

行動計画書p17, 31

1) 本川(評価地点 樋渡橋)

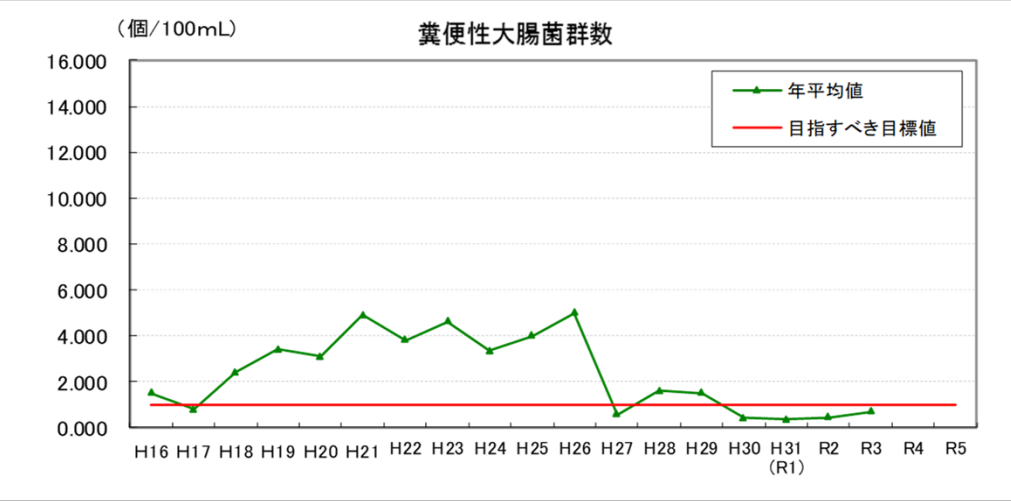
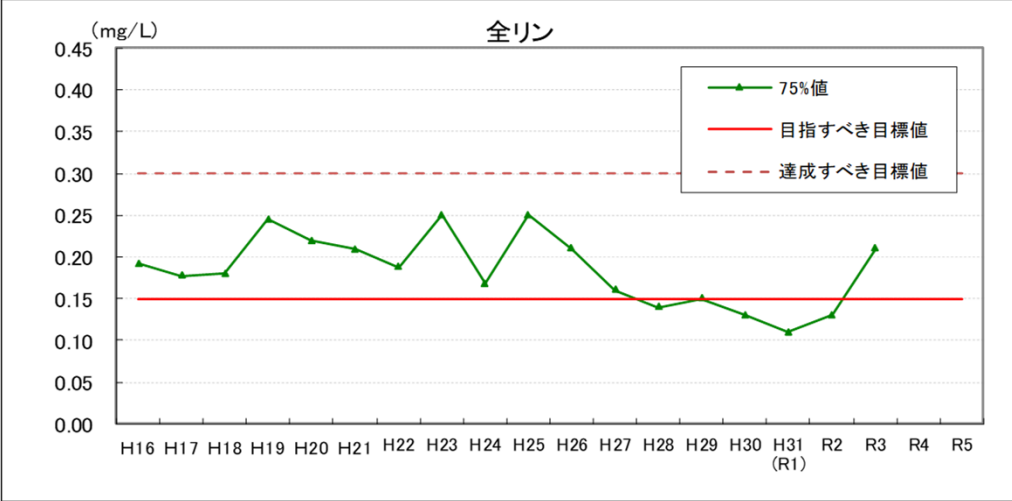
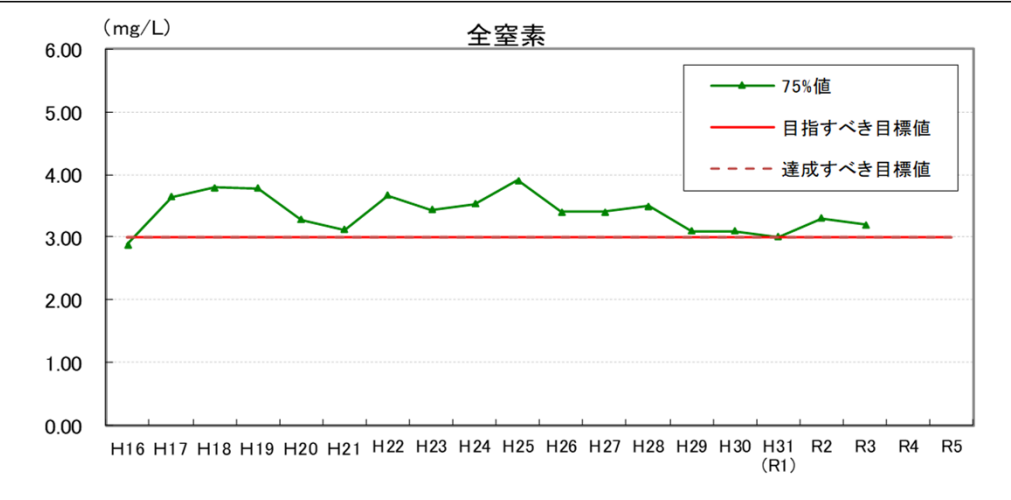
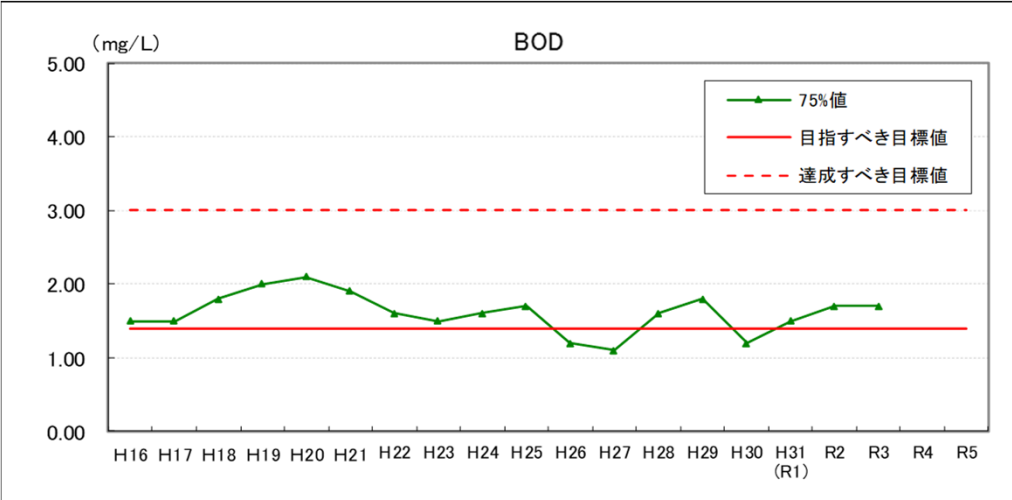


1. モニタリング結果

(3) 水質調査結果

行動計画書p17, 31

1) 本川(評価地点 乙房橋)

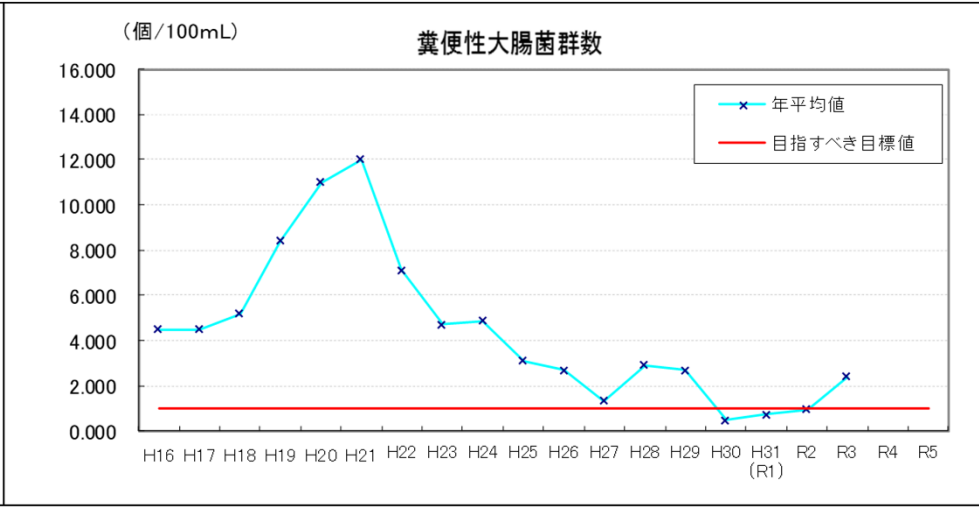
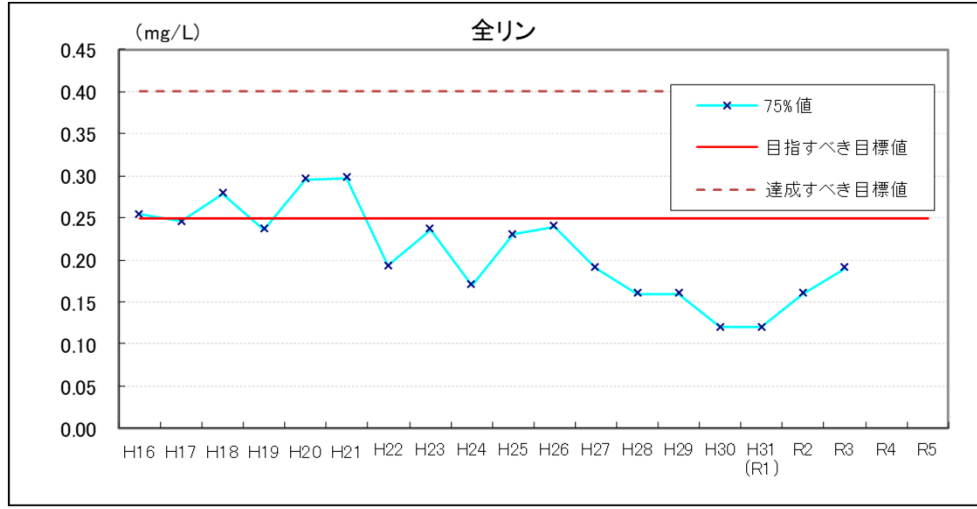
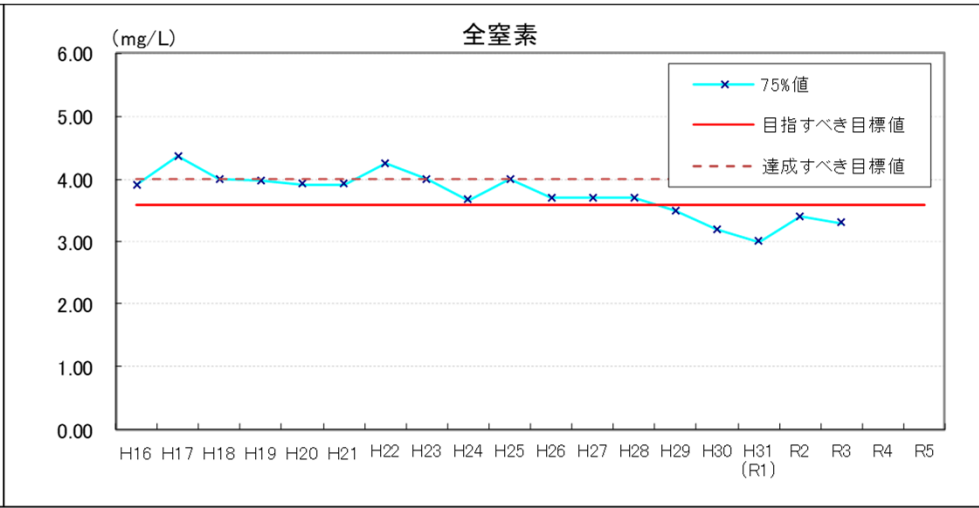
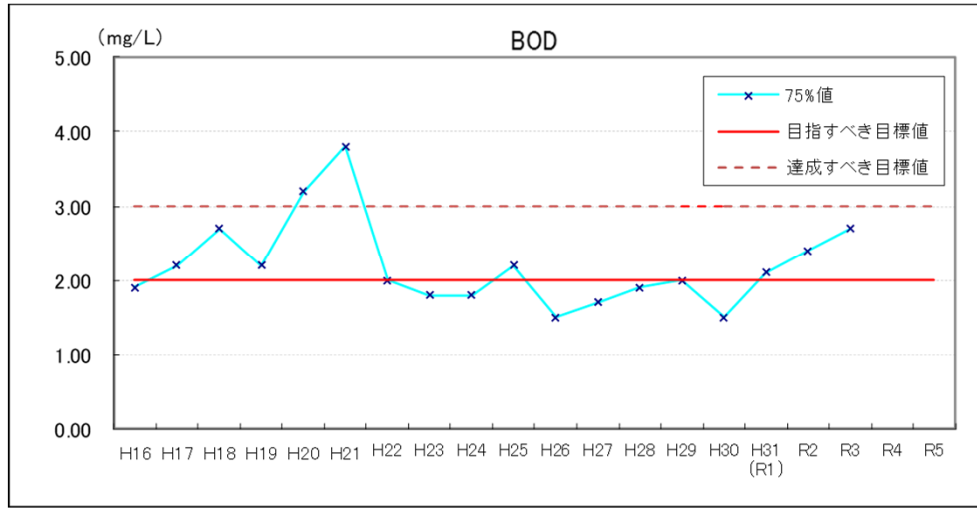


1. モニタリング結果

(3) 水質調査結果

行動計画書p17,31

1) 本川(評価地点 志比田橋)

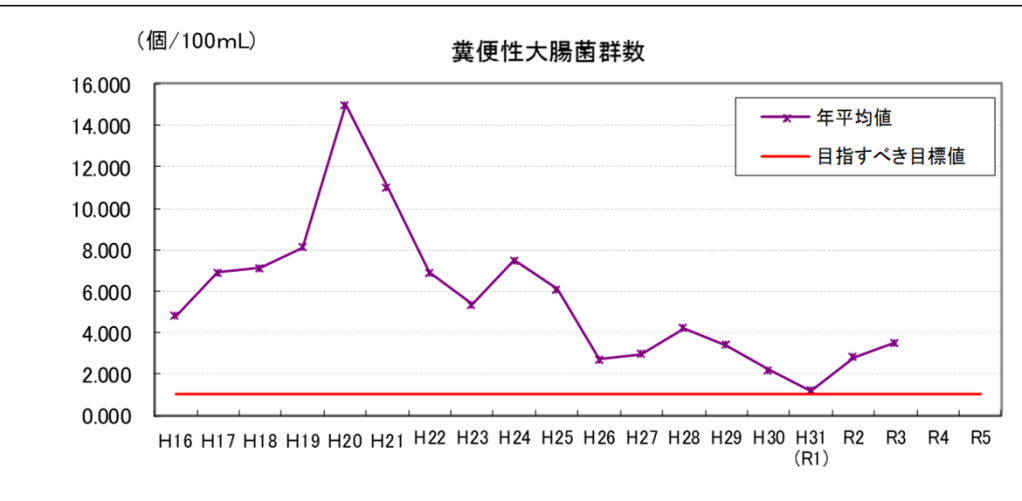
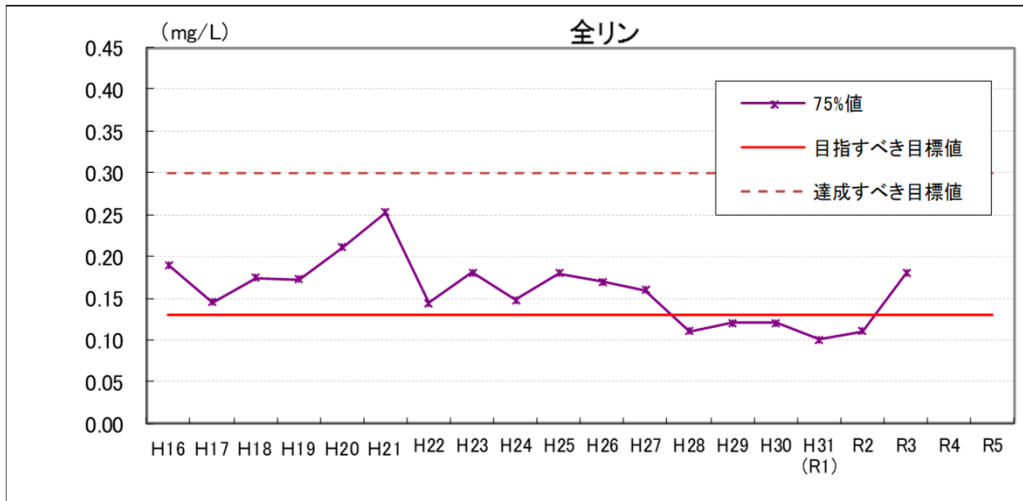
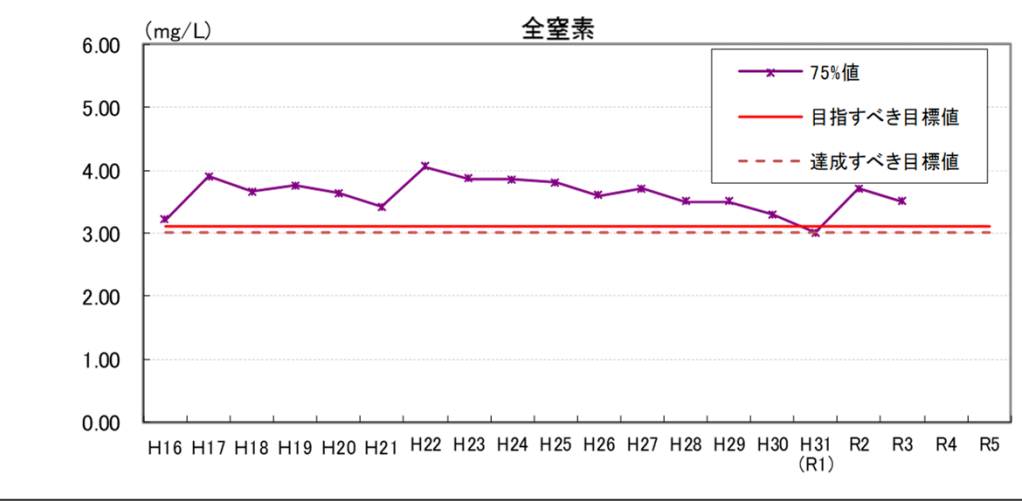
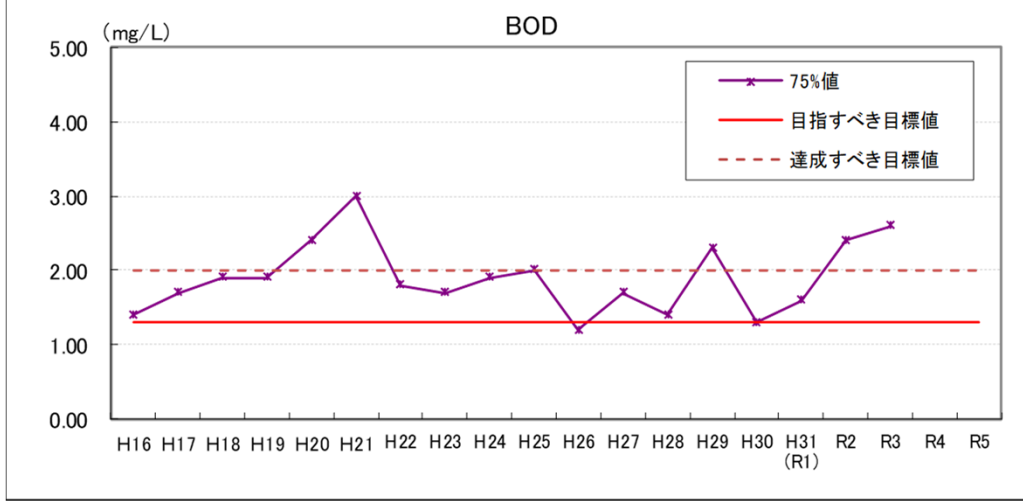


1. モニタリング結果

(3) 水質調査結果

行動計画書p17, 31

1) 本川(評価地点 岳下橋)

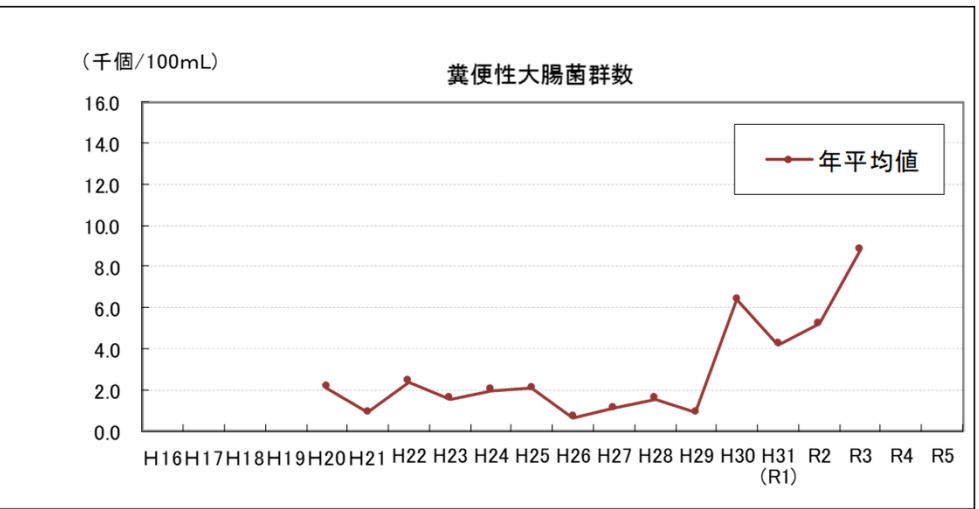
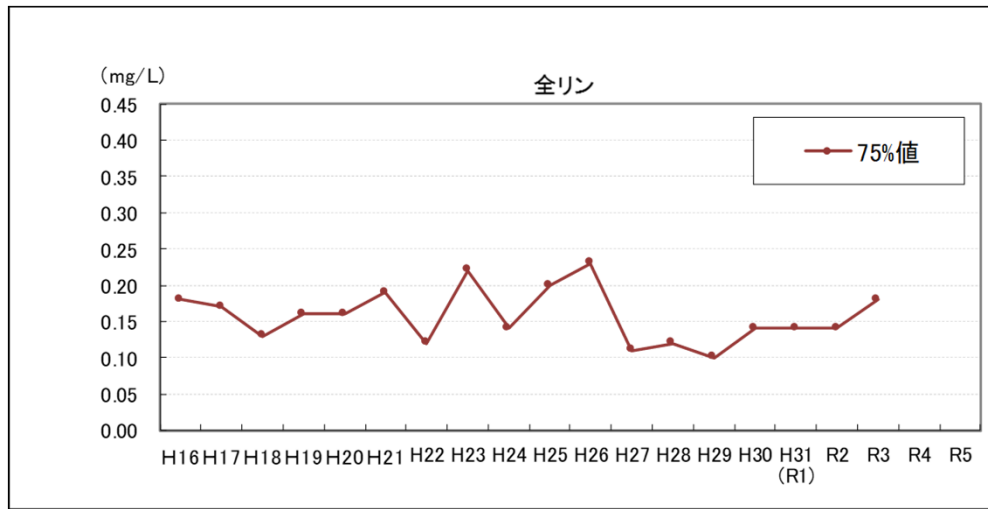
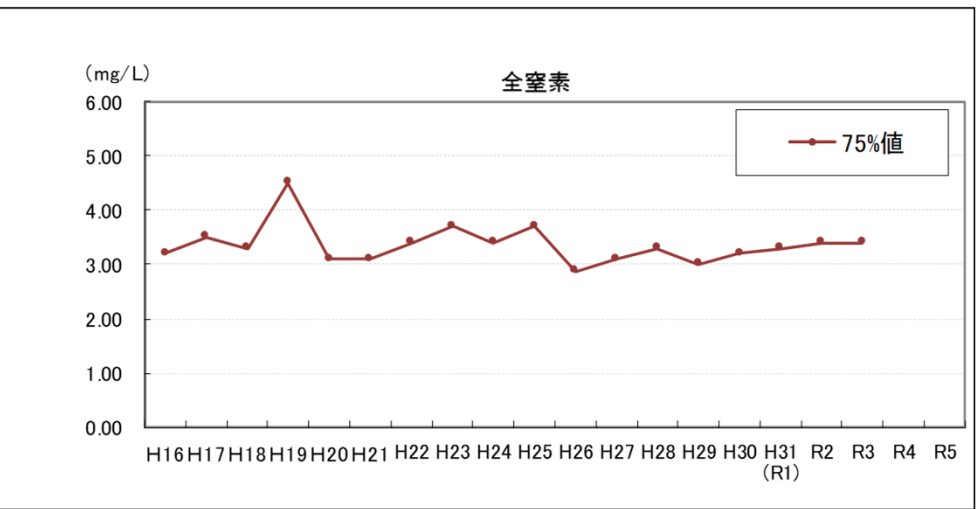
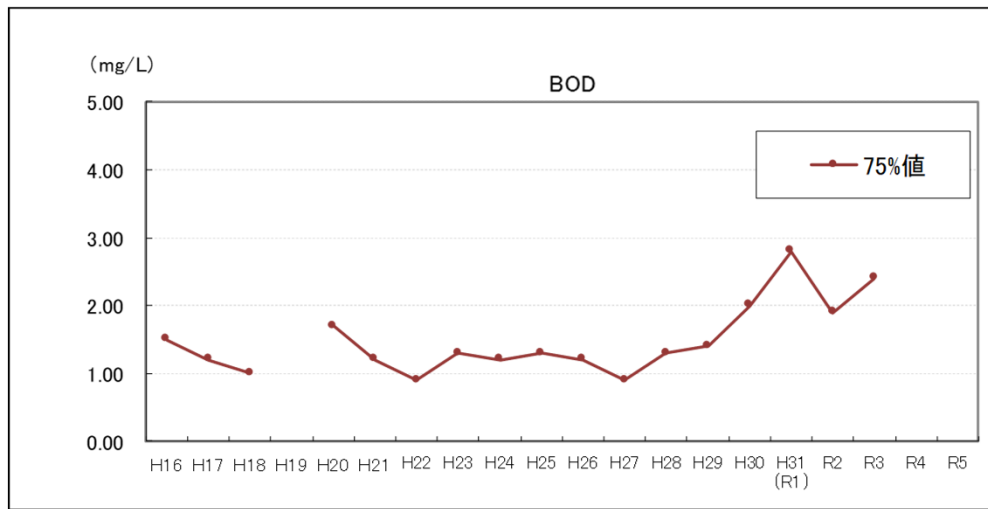


1. モニタリング結果

(3) 水質調査結果

行動計画書p17,32

1) 本川(モニタリング地点 今迫橋)

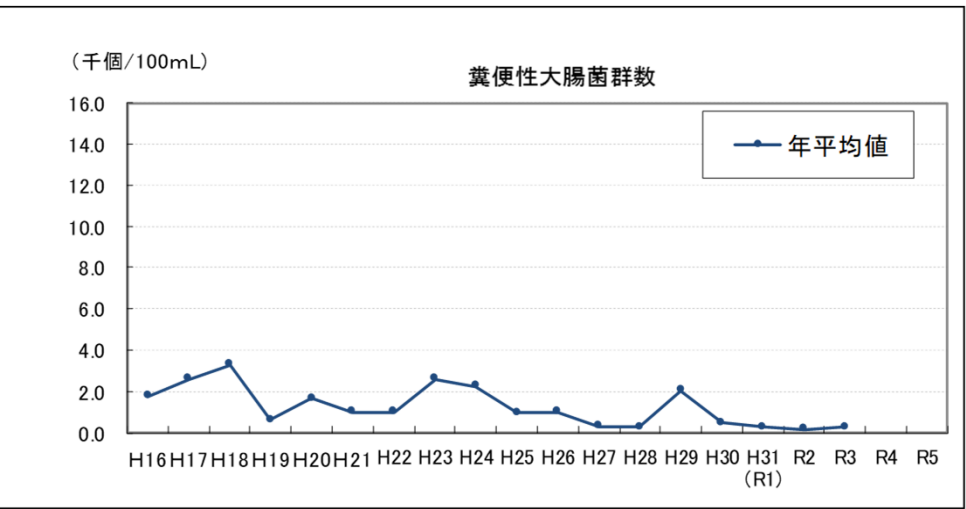
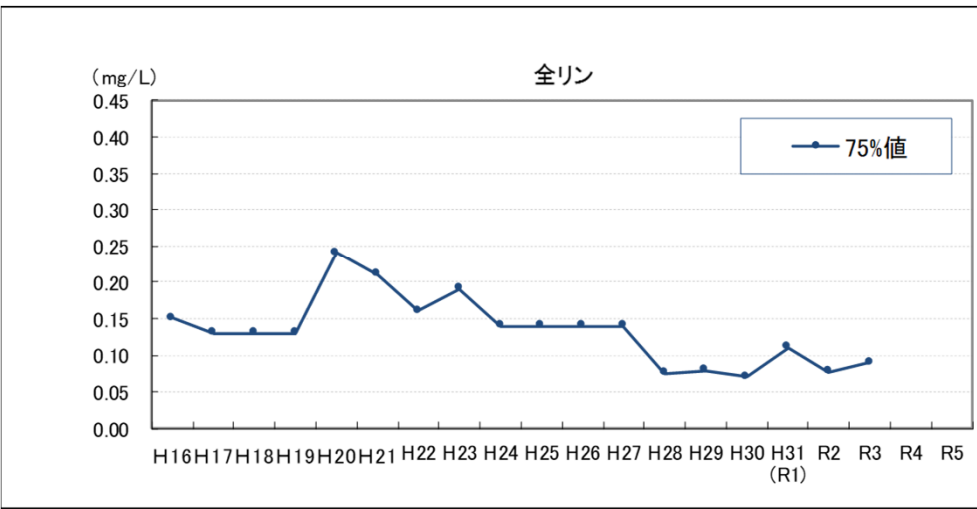
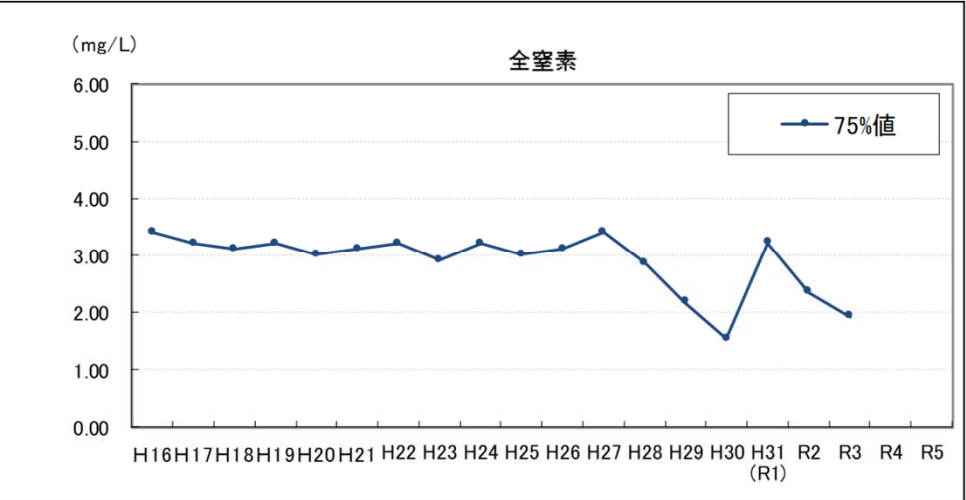
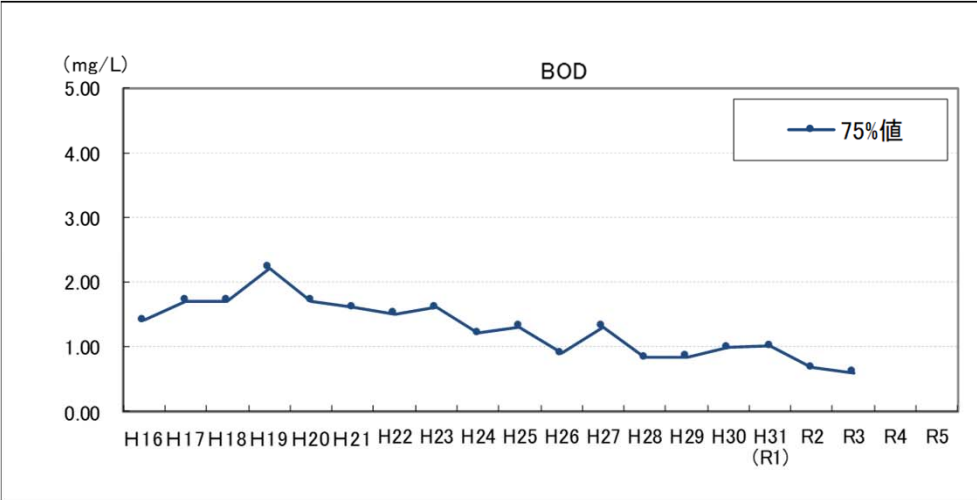


1. モニタリング結果

(3) 水質調査結果

行動計画書p17,32

1) 本川(モニタリング地点 新割田橋)

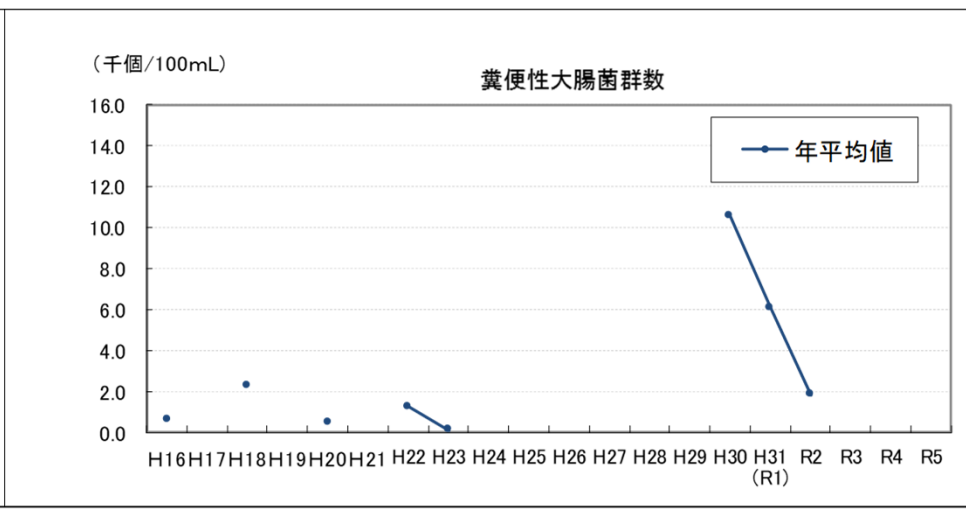
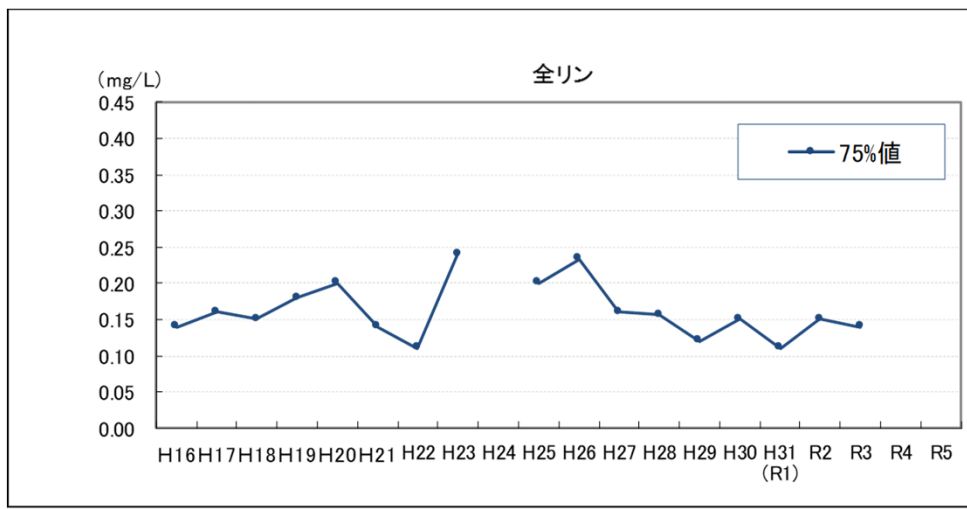
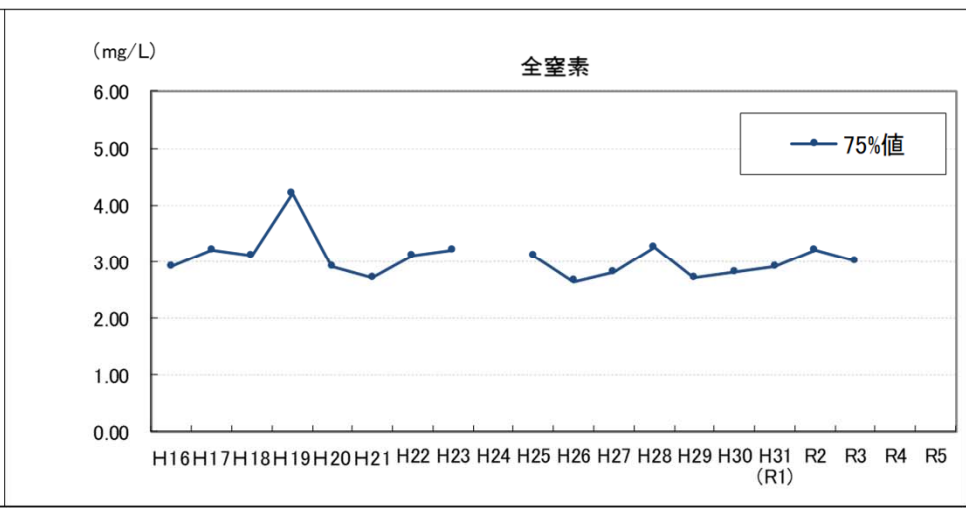
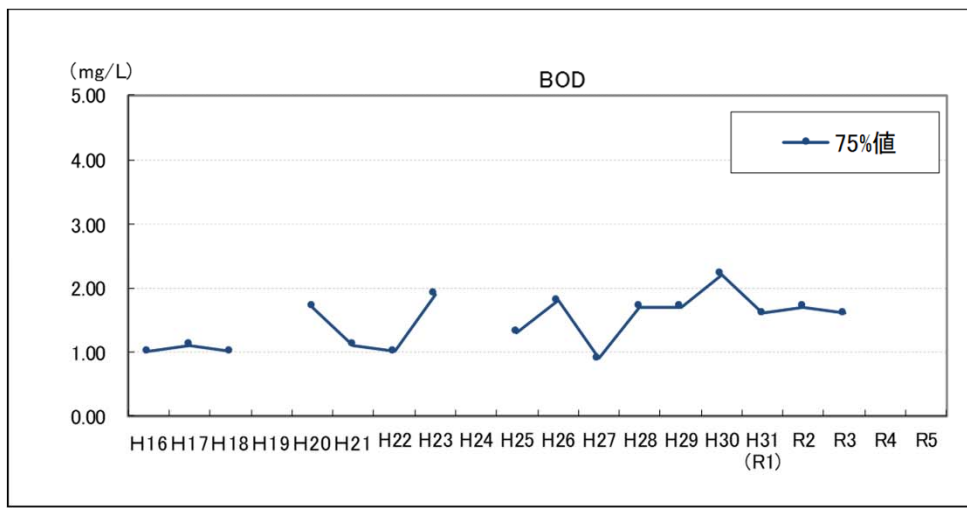


1. モニタリング結果

(3) 水質調査結果

行動計画書p17,32

1) 本川(モニタリング地点 王子橋)

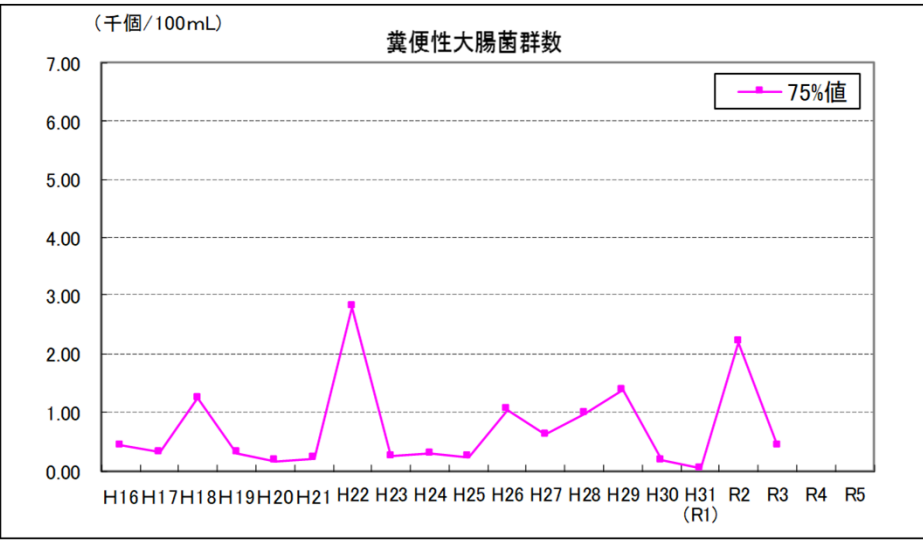
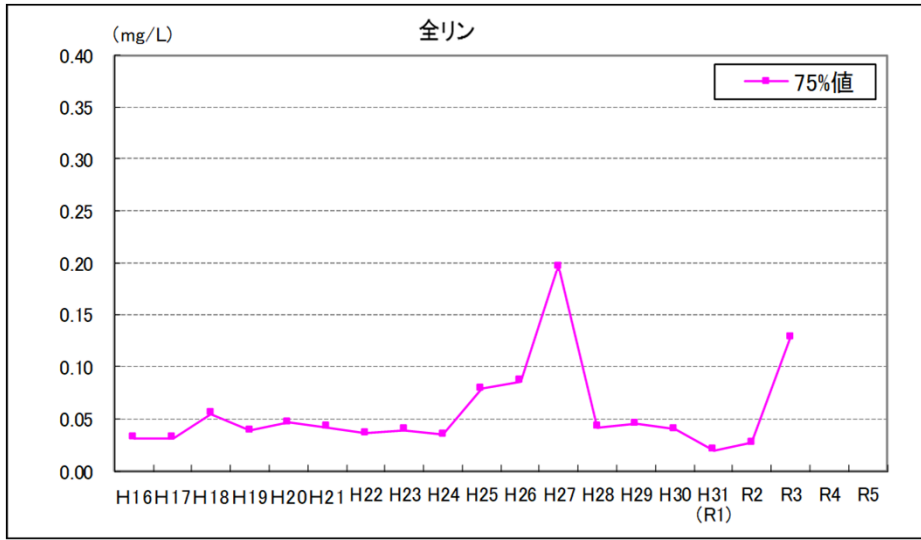
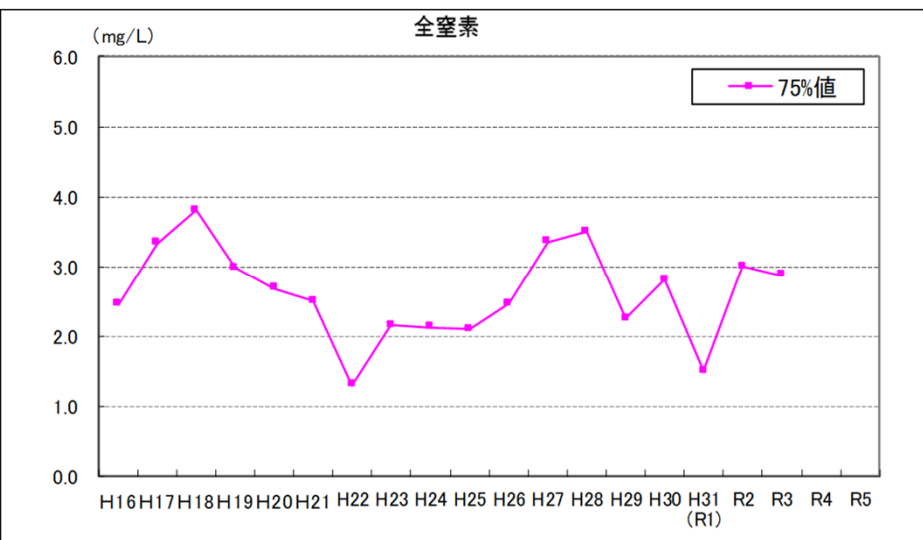
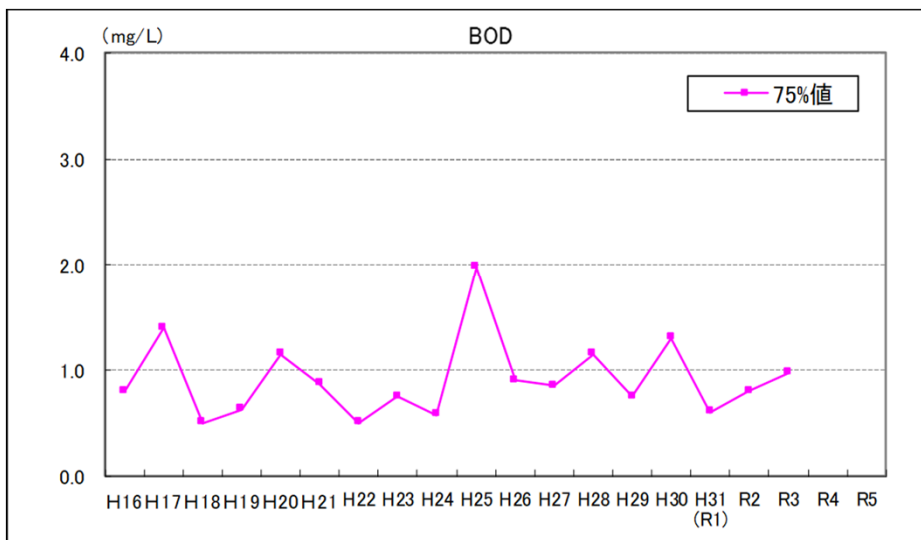


1. モニタリング結果

(3) 水質調査結果

行動計画書p17,33

1) 支川(モニタリング地点 有水川:有水川下流)

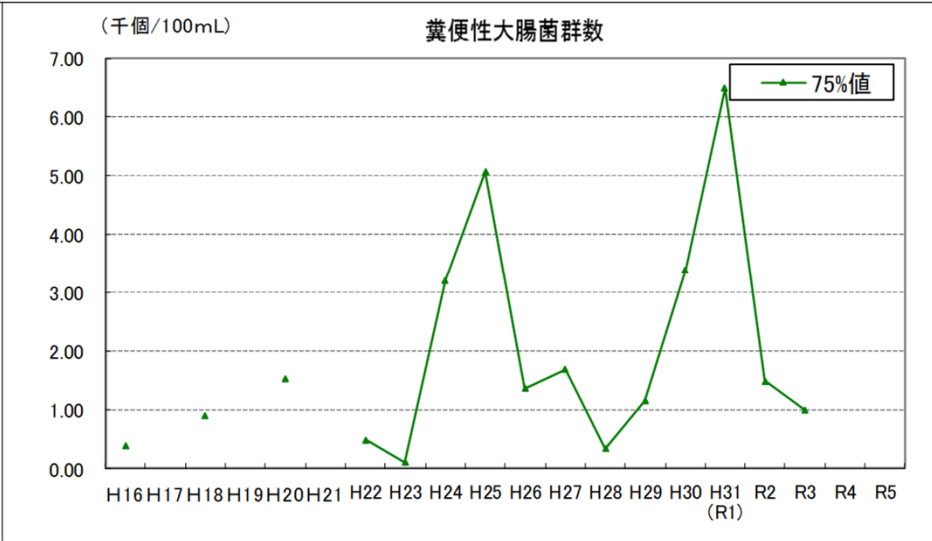
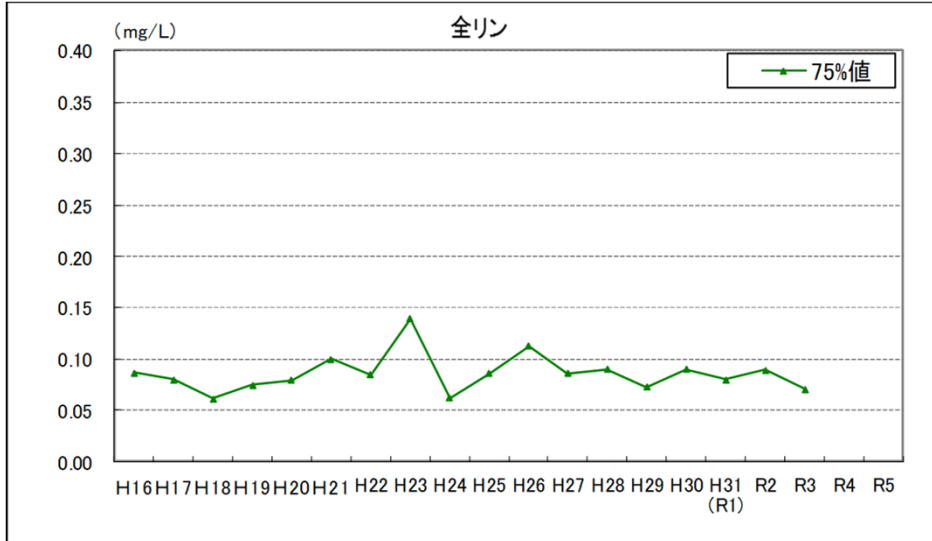
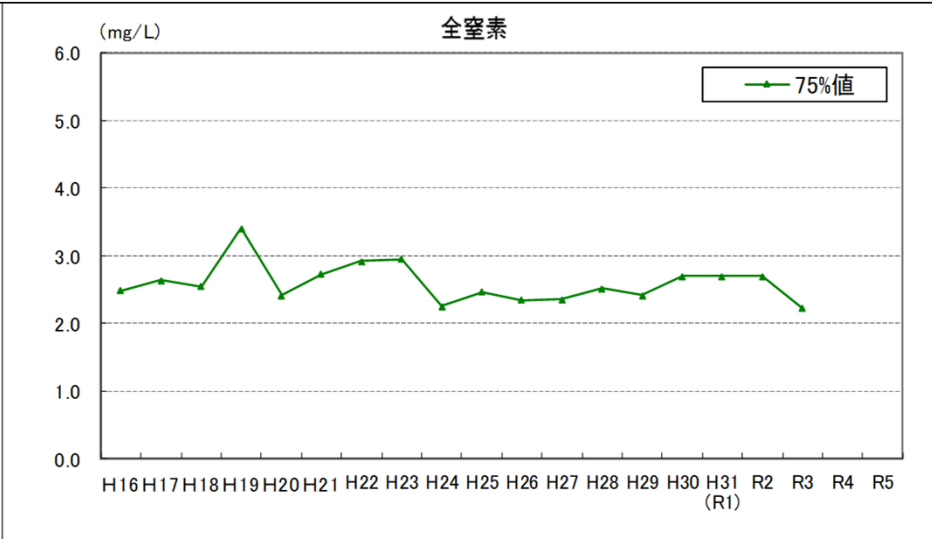
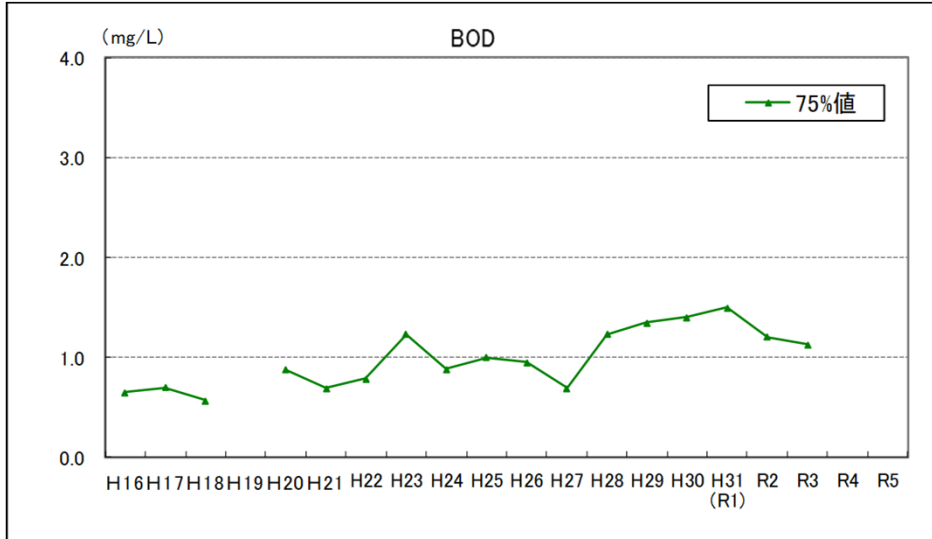


1. モニタリング結果

(3) 水質調査結果

行動計画書p17,33

1) 支川(モニタリング地点 高崎川:鶴崎橋)

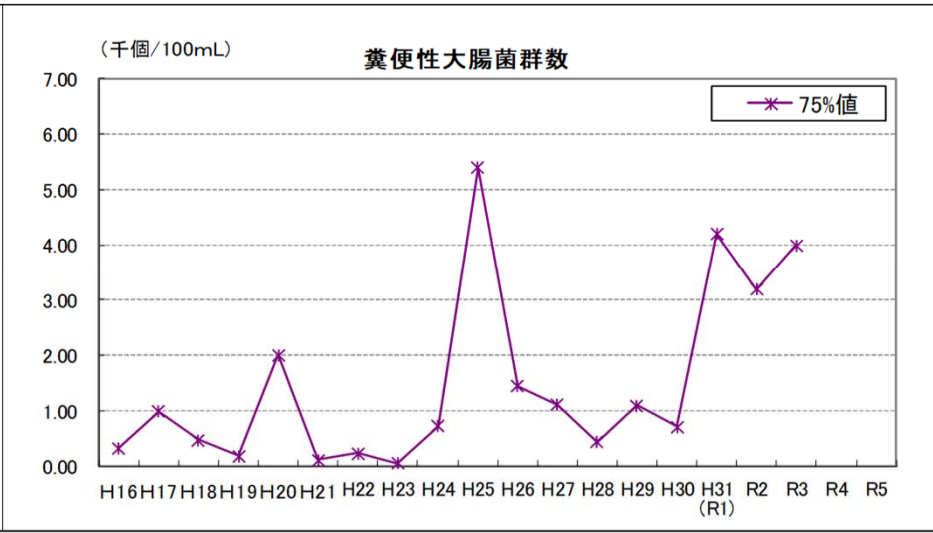
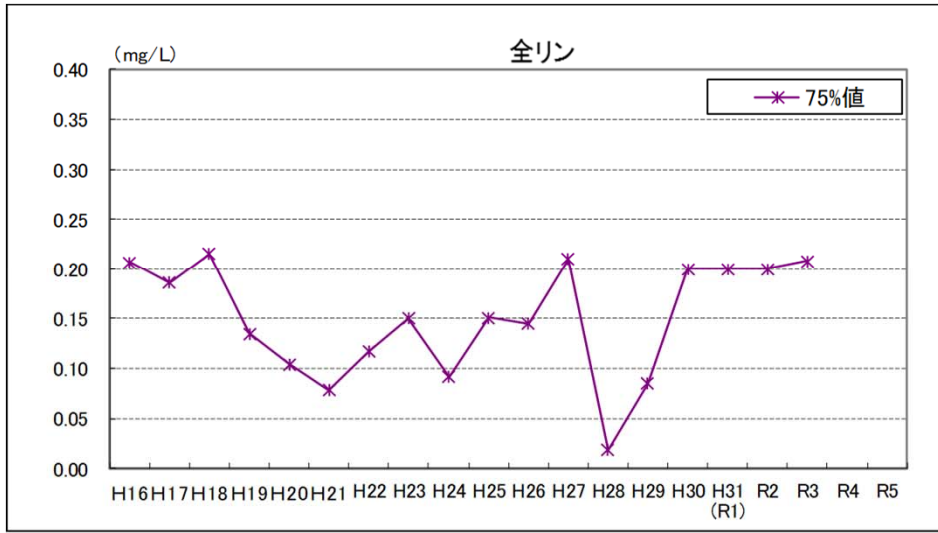
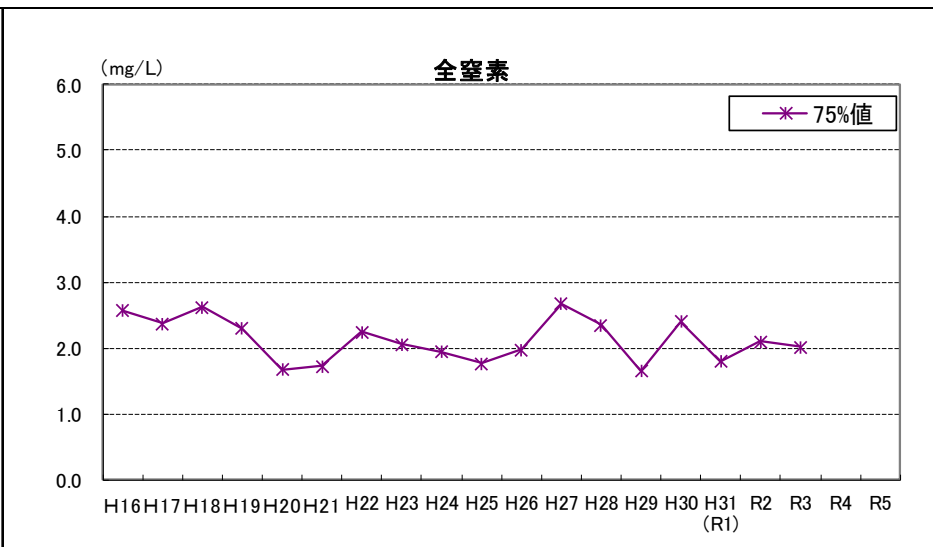
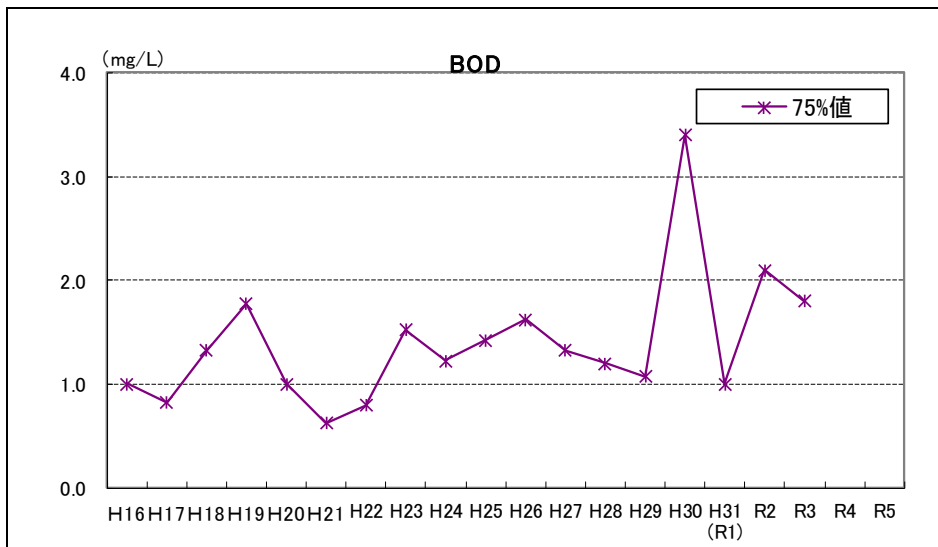


1. モニタリング結果

(3) 水質調査結果

行動計画書p17,33

1) 支川(モニタリング地点 東岳川:下東岳橋)

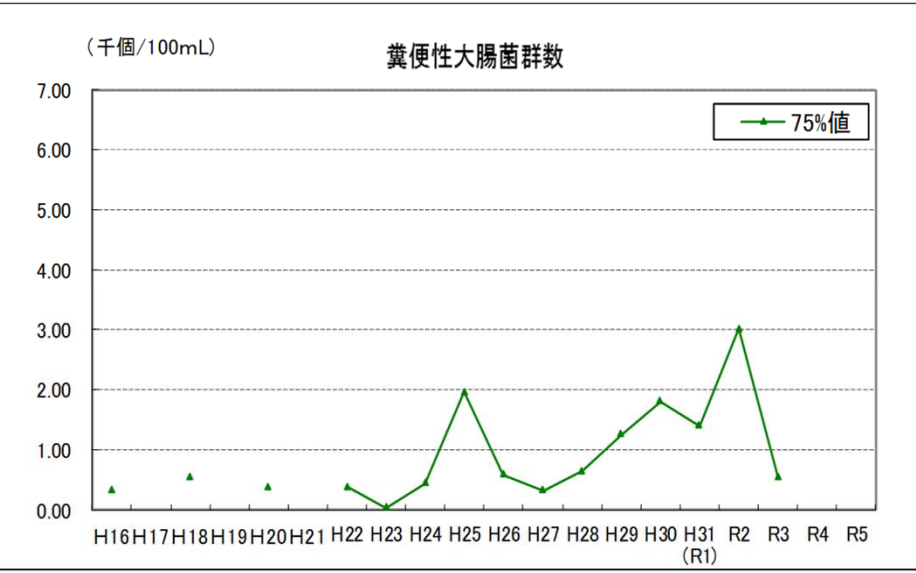
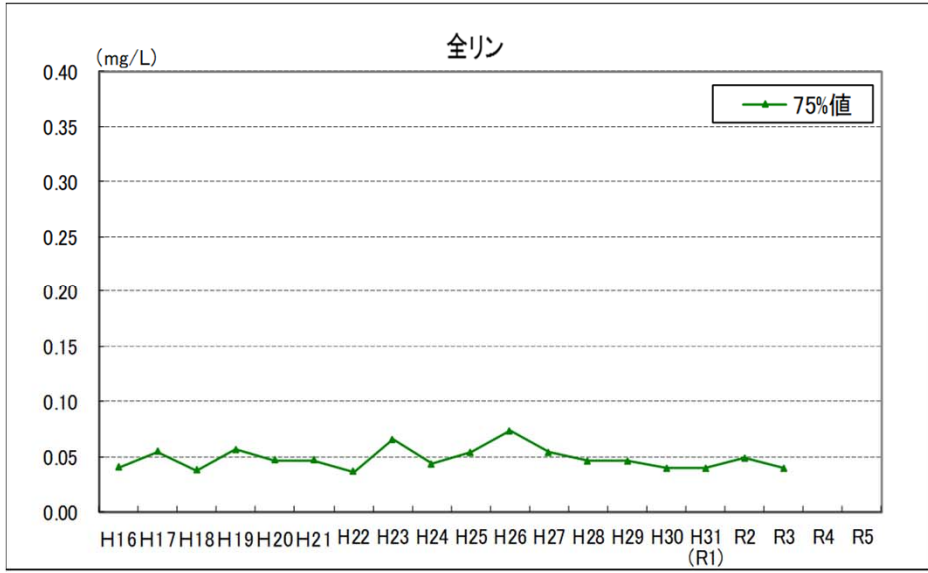
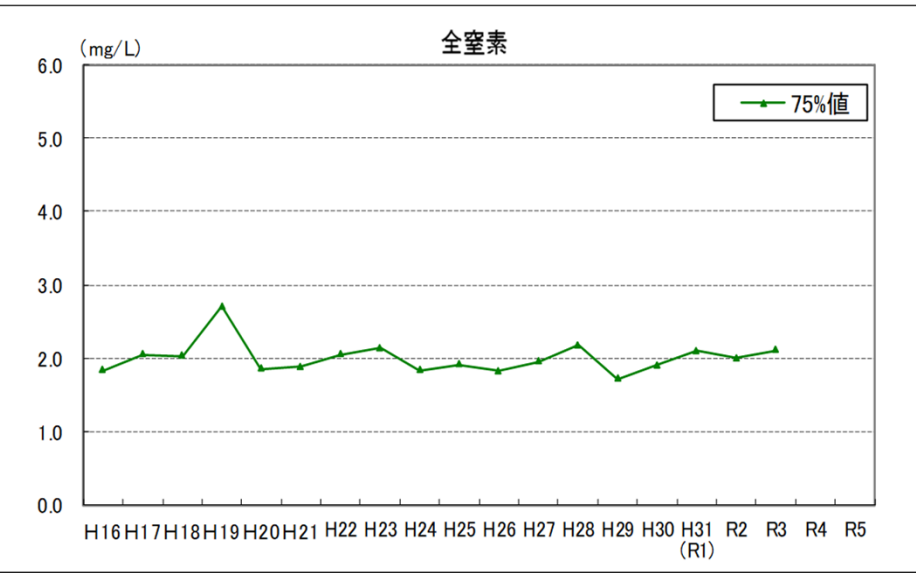
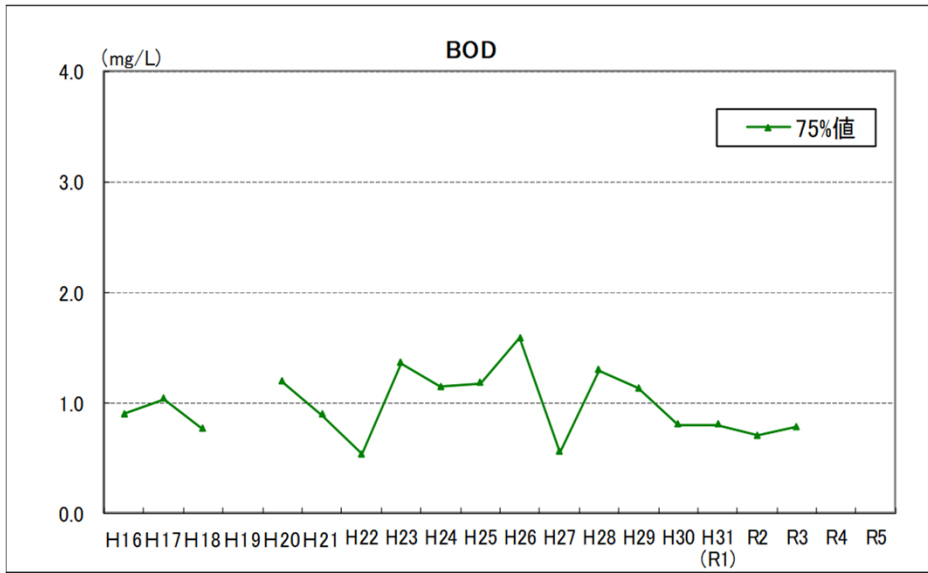


1. モニタリング結果

(3) 水質調査結果

行動計画書p17,33

1) 支川(モニタリング地点 庄内川:鵜之島橋)

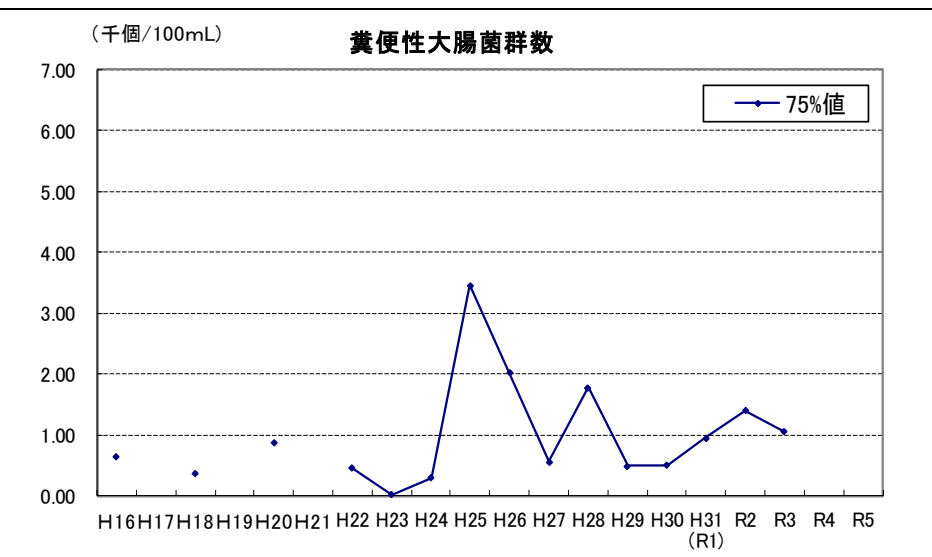
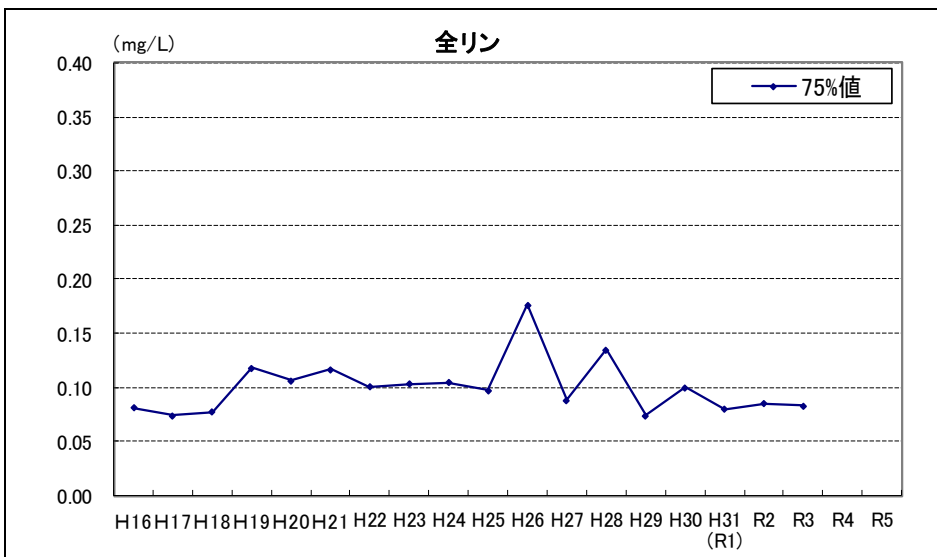
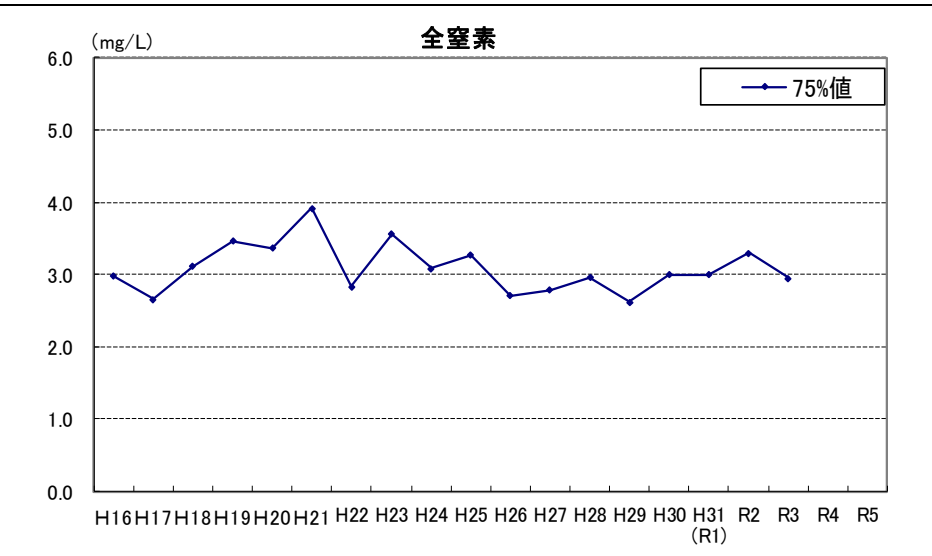
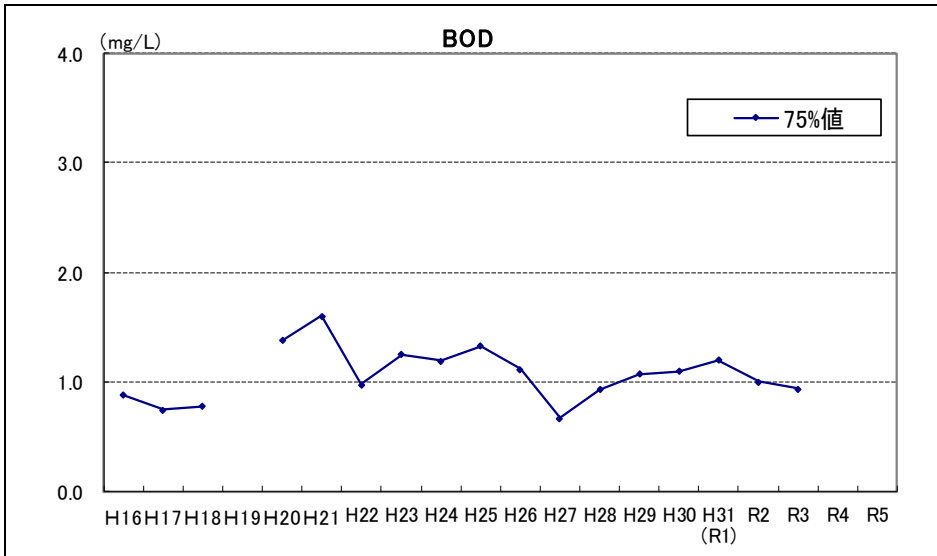


1. モニタリング結果

(3) 水質調査結果

行動計画書p17, 33

1) 支川(モニタリング地点 横市川:源野橋)

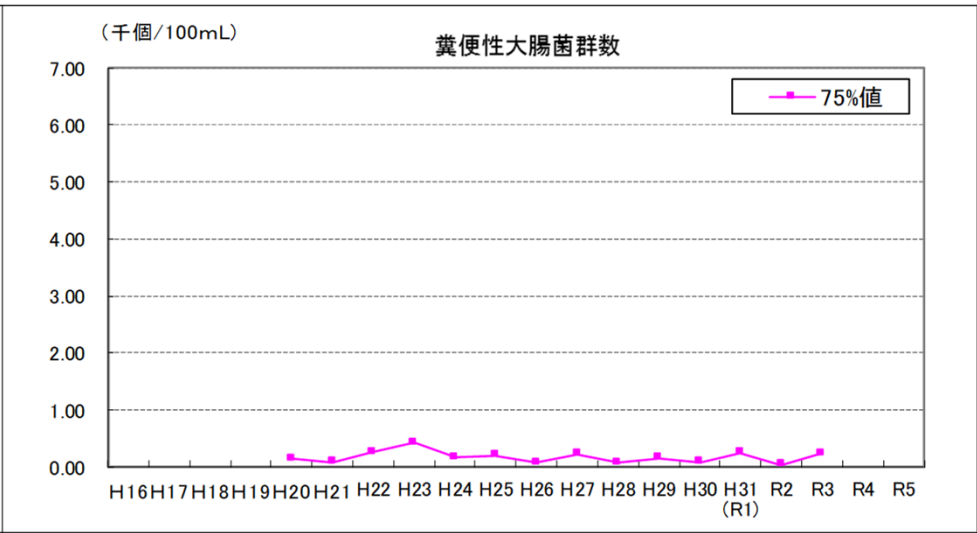
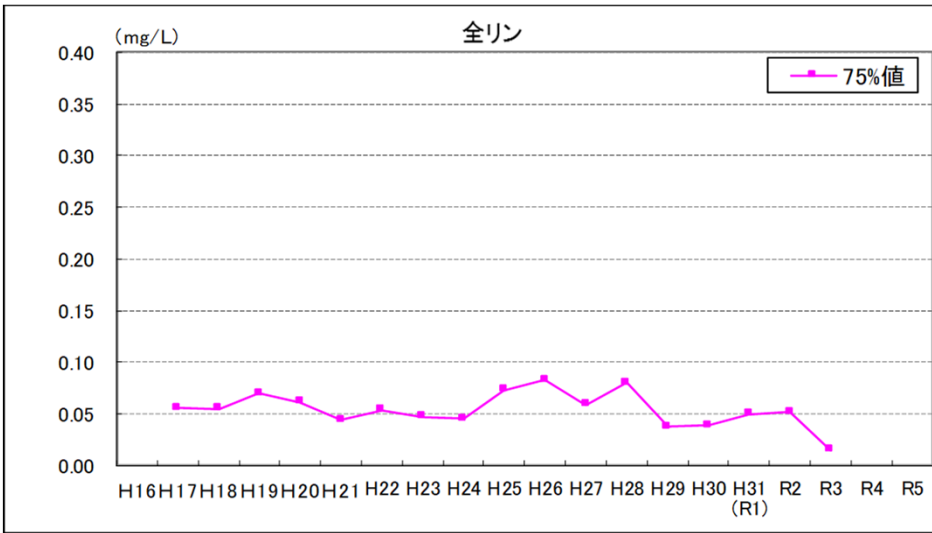
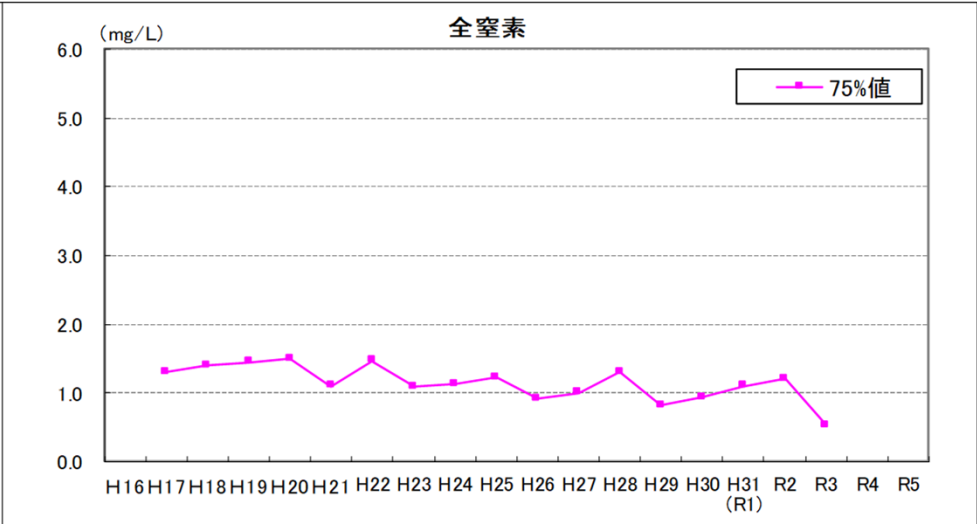
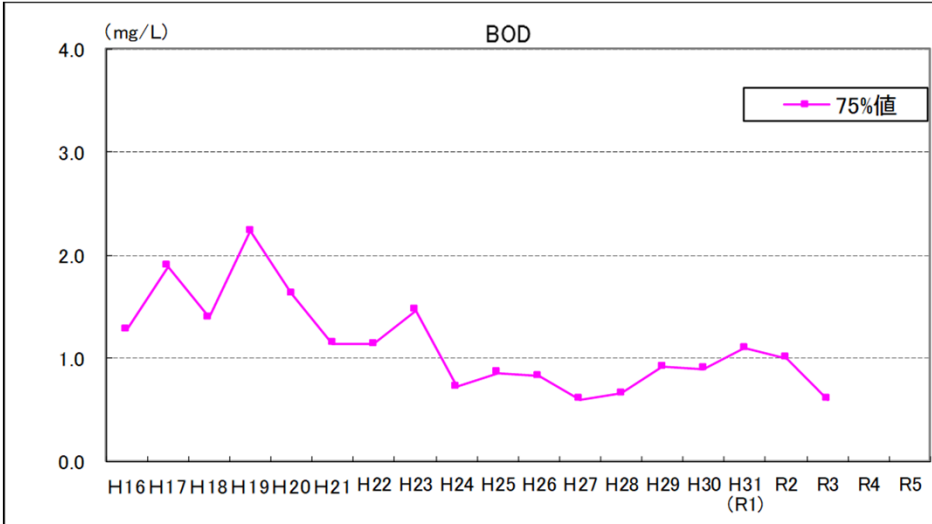


1. モニタリング結果

(3) 水質調査結果

行動計画書p17,33

1) 支川(モニタリング地点 沖水川:下沖水橋)

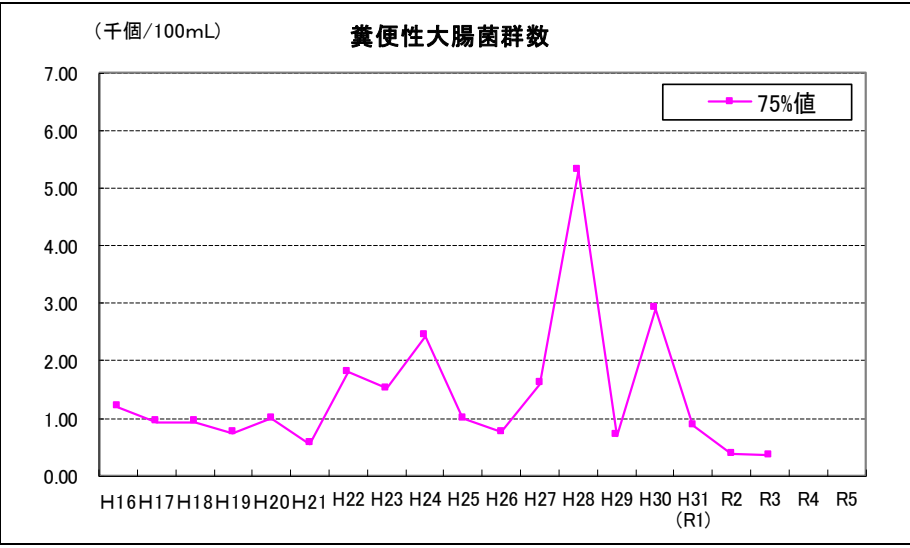
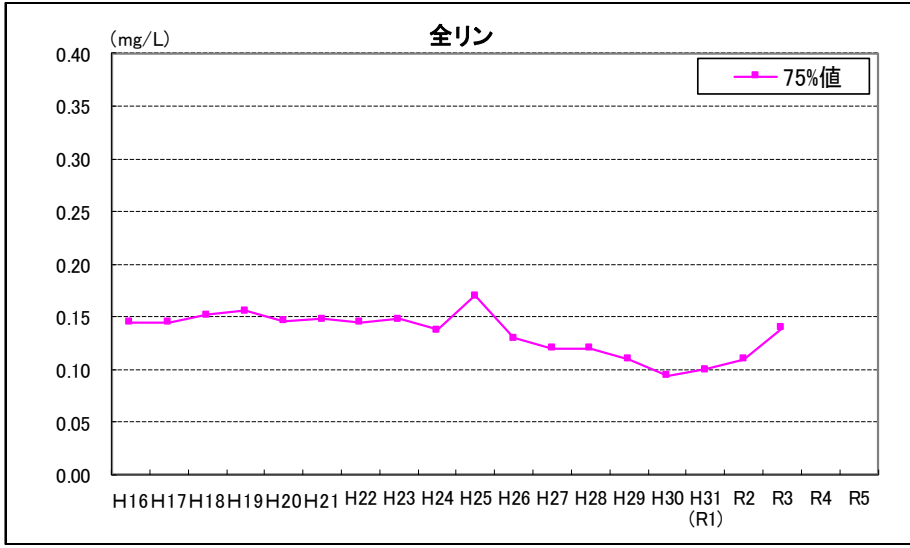
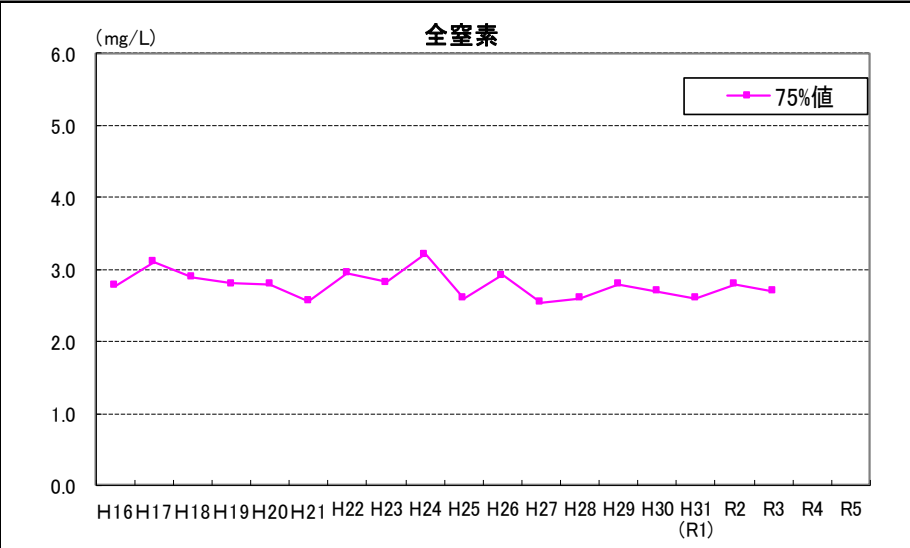
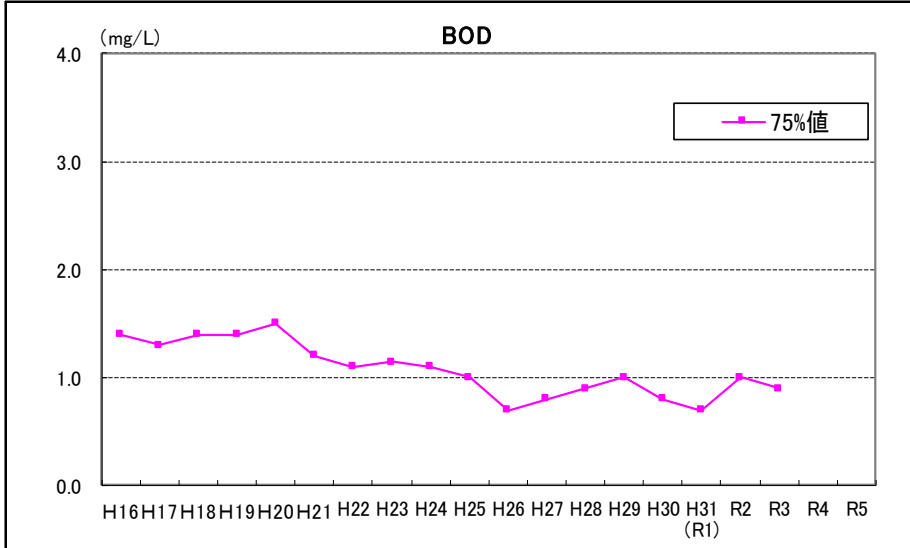


1. モニタリング結果

(3) 水質調査結果

行動計画書p17,33

1) 支川(モニタリング地点 年見川:宮丸橋)

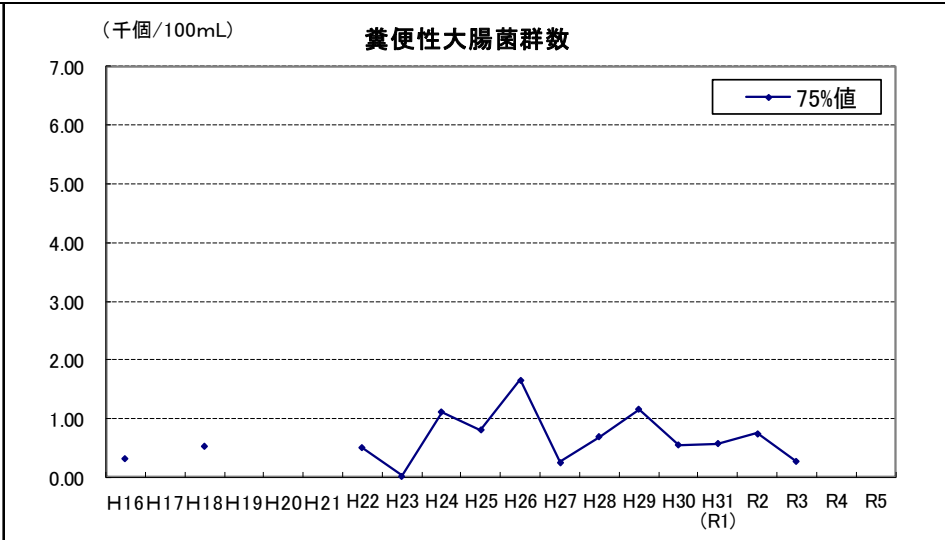
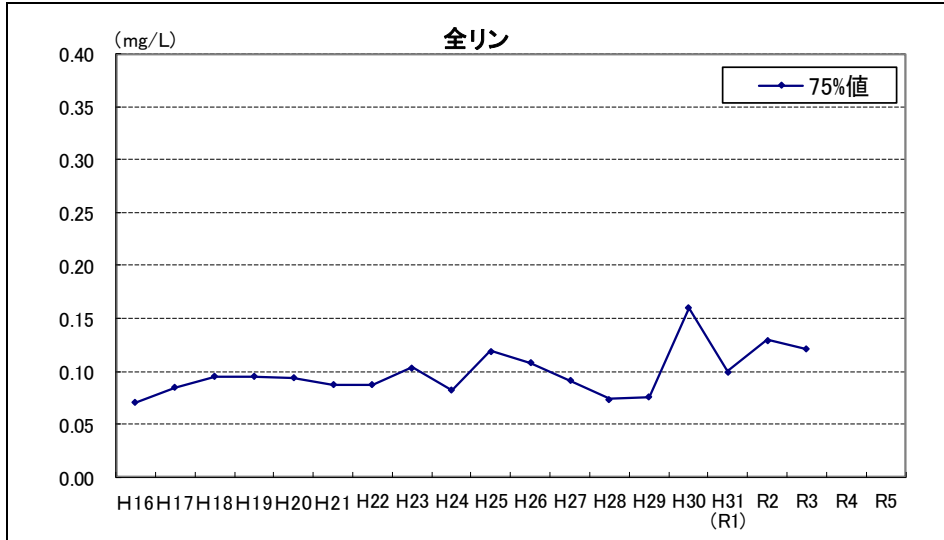
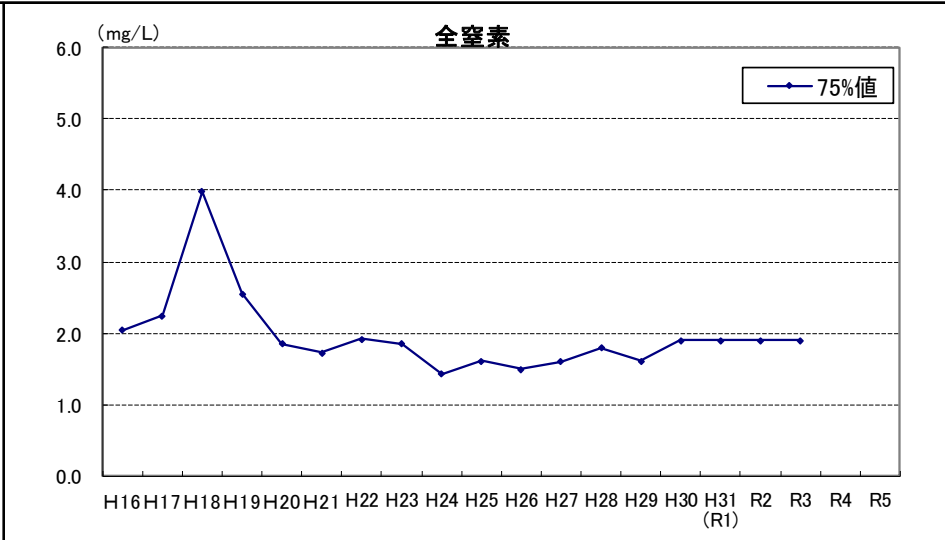
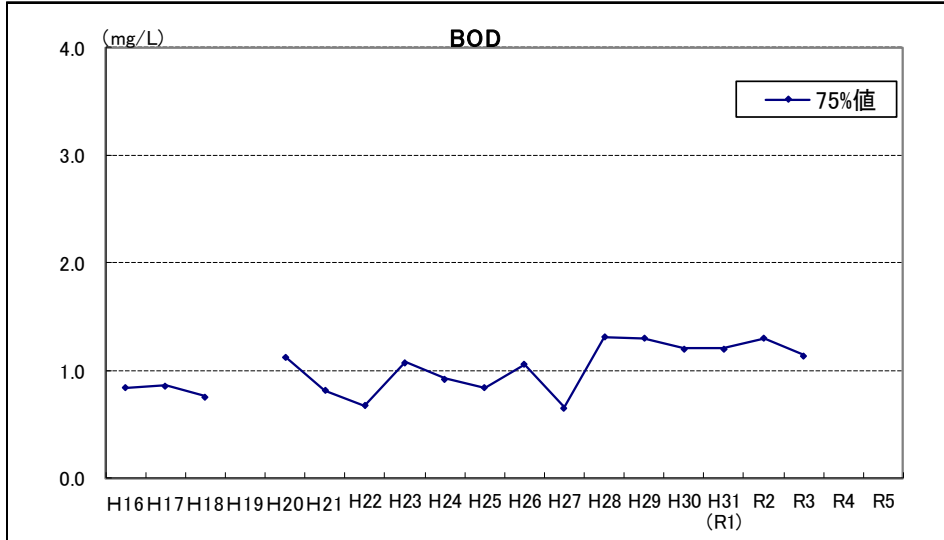


1. モニタリング結果

(3) 水質調査結果

行動計画書p17,33

1) 支川(モニタリング地点 萩原川:木之前橋)

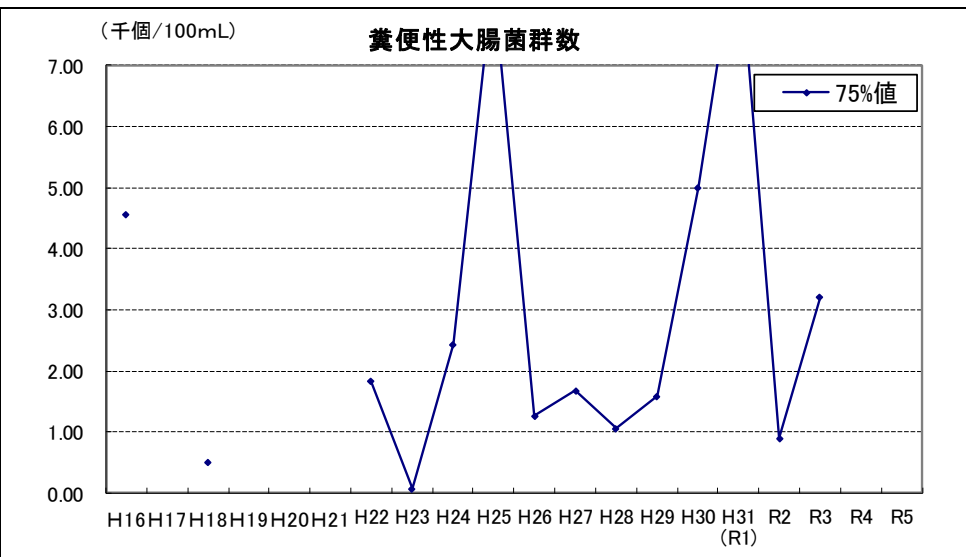
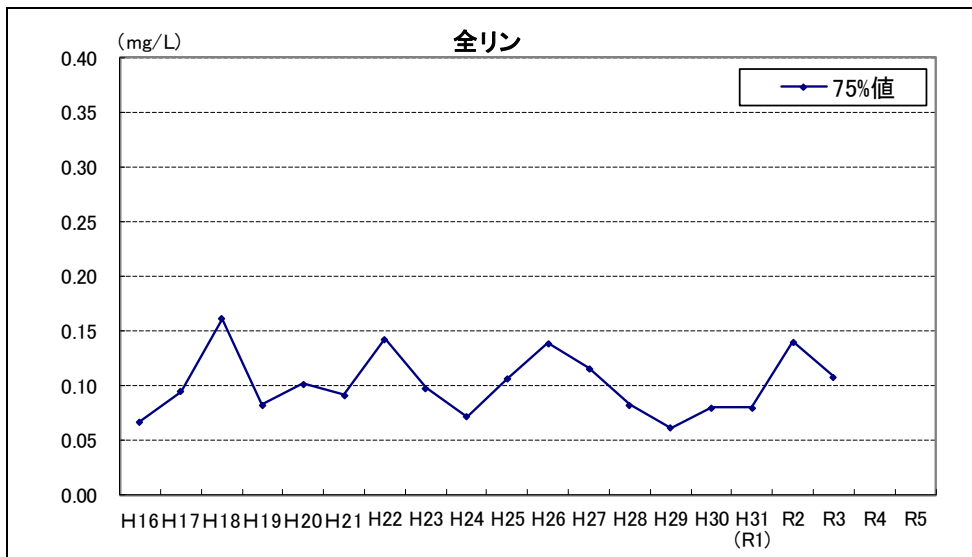
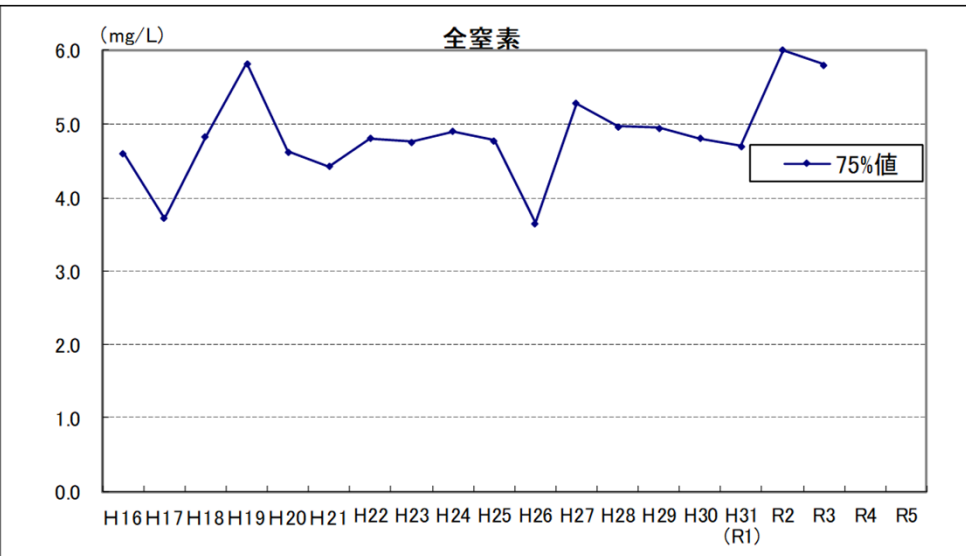
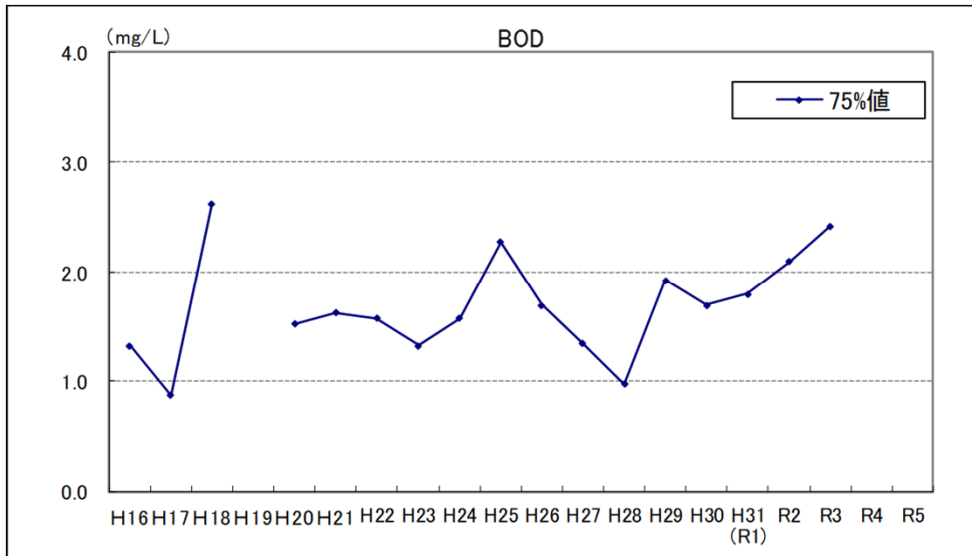


1. モニタリング結果

(3) 水質調査結果

行動計画書p17,33

1) 支川(モニタリング地点 梅北川:中樋通橋)

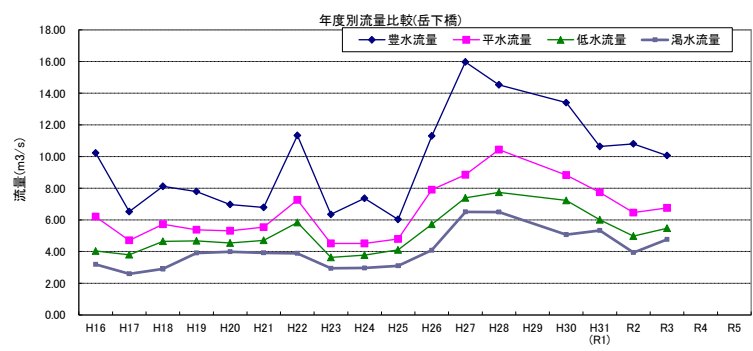
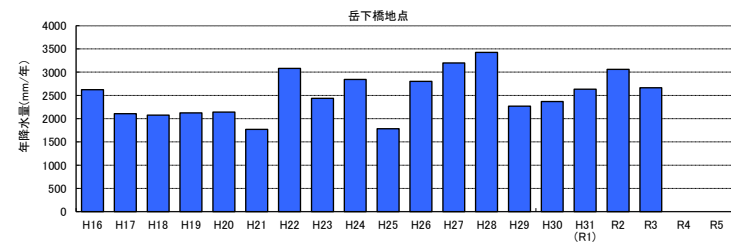
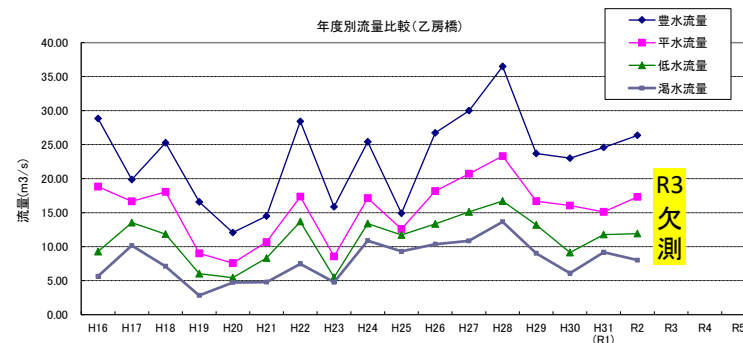
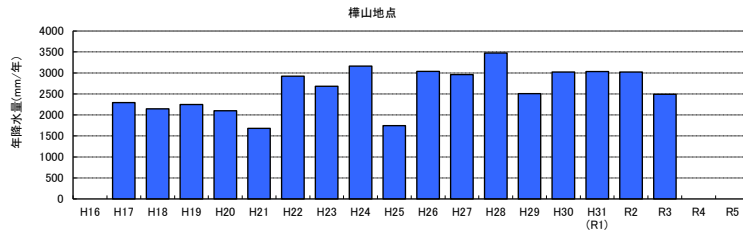
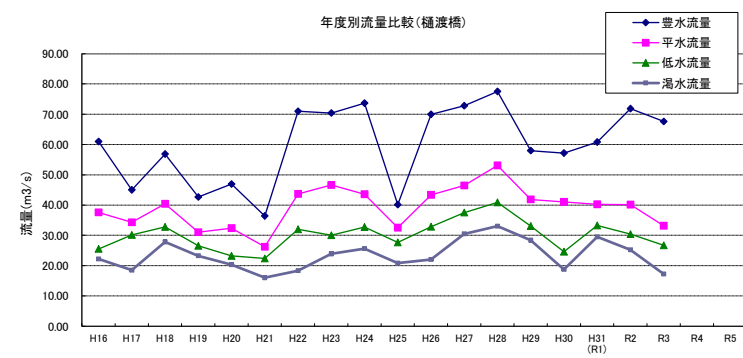
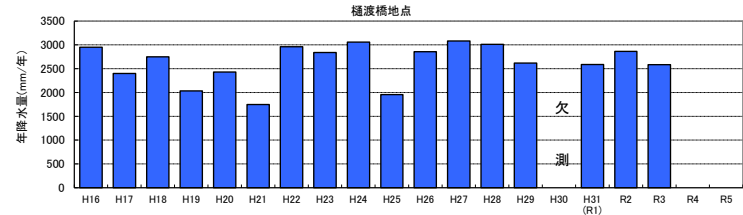


1. モニタリング結果

(3) 水質調査結果

行動計画書p17, 34

2) 降水量と流量 ※R3年の流量は暫定値

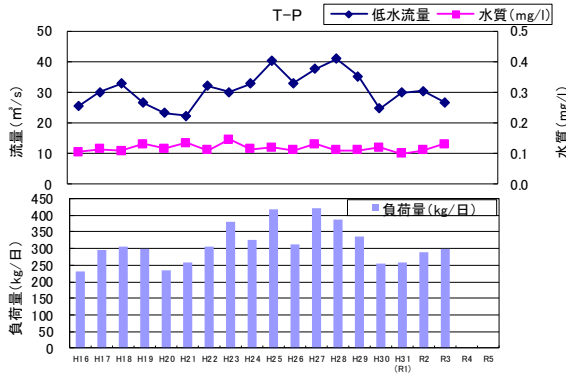
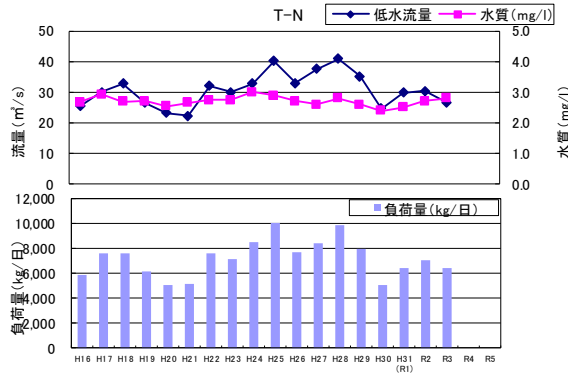
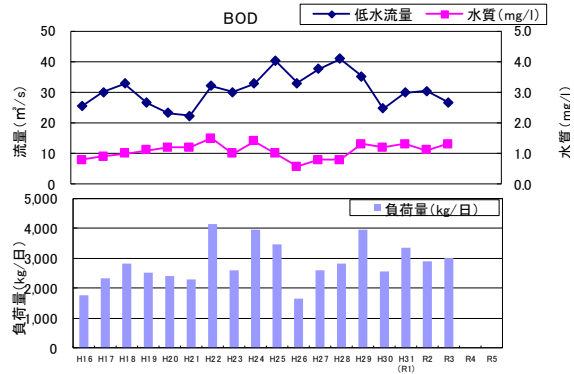


1. モニタリング結果

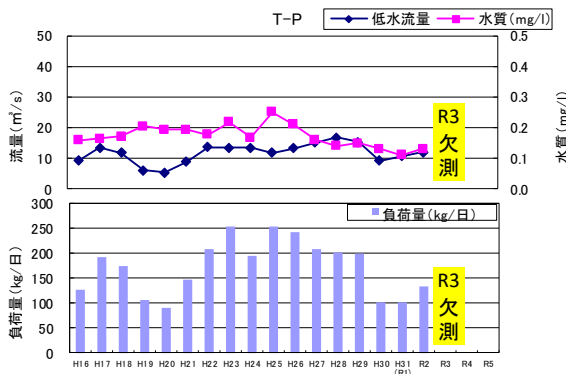
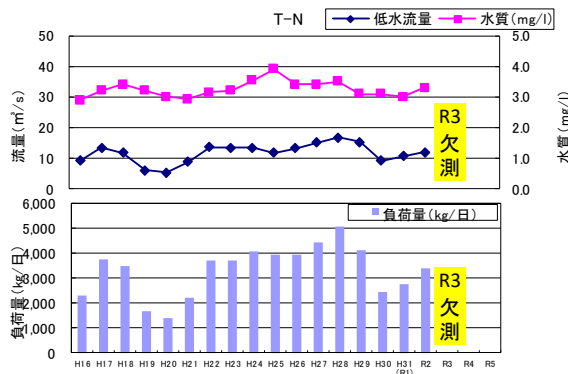
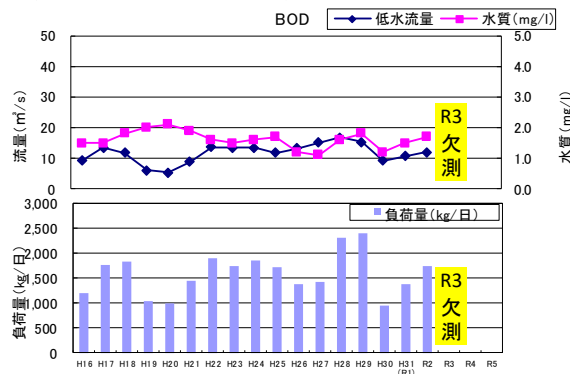
(3) 水質調査結果 3) 年度別負荷量

行動計画書p17, 35

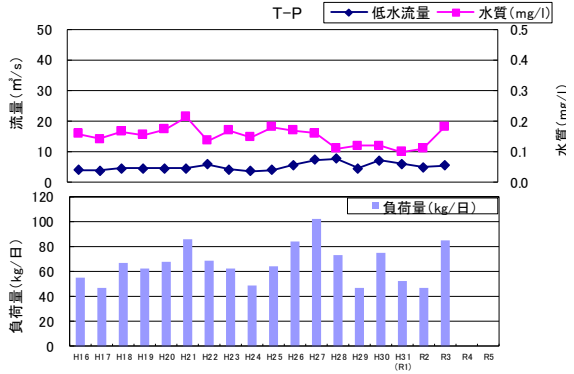
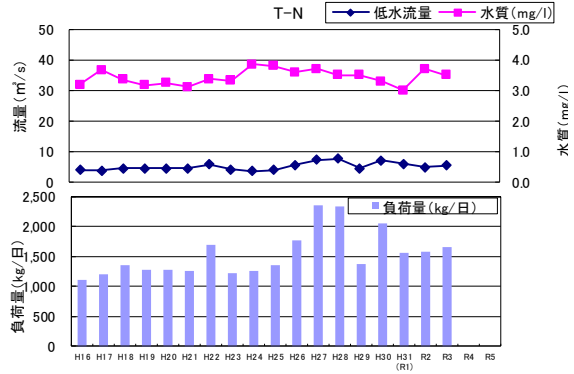
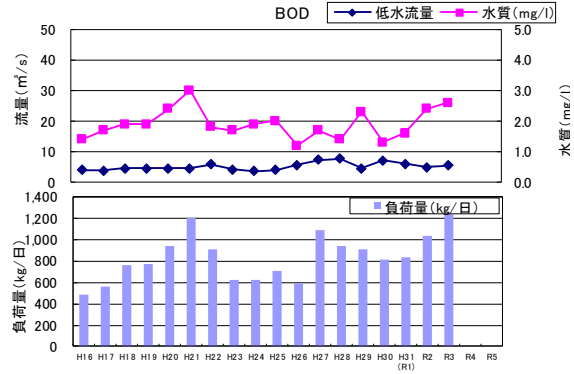
樋渡橋 ※R3年の流量は暫定値



乙房橋 ※R3年の流量は暫定値



岳下橋 ※R3年の流量は暫定値



1. モニタリング結果

参考：大腸菌、大腸菌群数、糞便性大腸菌群の特徴

表 5 (1) 指標細菌の特徴

	大腸菌	大腸菌群数	糞便性大腸菌群	腸球菌
概要	<ul style="list-style-type: none"> ・大腸菌 (<i>Escherichia coli</i>) は、ヒトや温血動物の腸管内に常在し、ヒト糞便中の大腸菌群の90%以上 (約 $10^8 \sim 10^9$ 個/g) を占める。⁶ ・ヒトや温血動物の腸管内に常在し、糞便由来でない細菌も含む大腸菌群と比べて糞便汚染の指標として信頼できる。また、単独な菌種であるばかりでなく、他の糞便指標細菌と比較すると自然界では生存期間が短いため、糞便汚染指標としてより特異的である。⁷ 	<ul style="list-style-type: none"> ・好気性又は通性嫌気性にグラム陰性無芽胞性の桿菌で、乳糖を分解して酸とガスを生じるか、β-ガラクトシダーゼをもつ細菌群である。¹⁰ なお、環境基準で測定される大腸菌群は前者である。 ・大腸菌群は、水環境における生残性や水処理における除去性、消毒耐性等に関しても病原細菌とほぼ同じか若干強い性状が認められる等糞便汚染の指標性に優れていることが示されて、糞便汚染評価に利用されてきた。⁸ 	<ul style="list-style-type: none"> ・糞便性大腸菌群とは、$44.5 \pm 0.2^\circ\text{C}$、$24 \pm 1$ 時間培養したときに、乳糖を発酵する細菌のことである。⁶ ・<i>Escherichia</i> (大腸菌) 属並びに一部の <i>Klebsiella</i>、<i>Enterobacter</i>、<i>Citrobacter</i> 等の属に分類されている種から構成されている。⁶ 	<ul style="list-style-type: none"> ・糞便性連鎖球菌のうち、6.5%塩化ナトリウムブドウ糖ブイヨン培地に増殖するグラム陽性球菌を腸球菌といい、主として <i>Enterococcus faecalis</i>、<i>E. fecium</i> をさす。糞便汚染の指標としては、糞便性大腸菌群や糞便性連鎖球菌より信頼性が高い。⁷
指標性	<p>【糞便汚染との関係】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大腸菌は、ヒト、家畜、又は野生動物や鳥類によって汚染された下水、下水処理水、及び全ての自然水や土壌中に認められるが、糞便で汚染されていない水、土壌、植物などに存在することはまれである。⁹ <p>【疫学調査】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・EPAの疫学調査の事例では、1,000人当たりで胃腸疾患を36人起こす大腸菌数は126/100mLと報告している。¹⁰ 	<p>【糞便汚染との関係】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・衛生的に糞便汚染の指標となる一群の菌の総称であるが、糞便由来以外のものも検出されるため、糞便汚染の有無を確認する指標性は低い。 	<p>【糞便汚染との関係】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・糞便性大腸菌群のうち、大腸菌は特異的に温血動物の糞便中に大量に常在し、糞便汚染を受けていない水や土壌にはほとんど存在しない。 ・大腸菌以外の糞便性大腸菌群は温血動物の糞便以外にも、工場排水又は植物や土壌に由来するものもあり、糞便汚染を受けていない水中から検出した例も報告されている。⁶ ・糞便汚染の指標として大腸菌より信頼性は薄い。⁶ 	<p>【糞便汚染との関係】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<i>Enterococcus</i> 属の種の大部分は糞便由来であり、多くの環境下でヒトの糞便汚染の特異的な指標になり得るものとみなされている。¹¹ <p>【疫学調査】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・EUでは、海域での疫学調査の事例から1,000人当たりで胃腸疾患30人を起こす腸球菌数は100個/100mLと算出している。¹¹

出典：生活環境項目環境基準における大腸菌群数について（環境省）

1. モニタリング結果

大腸菌数結果

